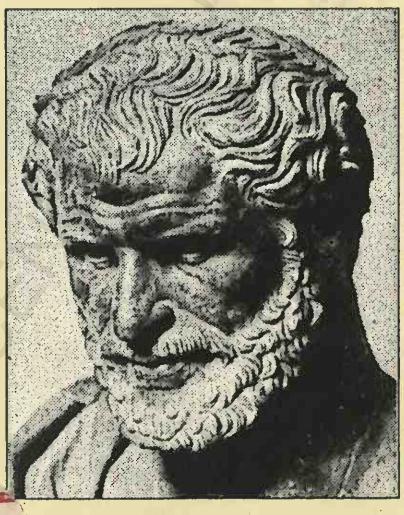
Leonard Gavriliu

Mic Tratat de Sofistică



304.75 C

editura iri

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BIBL. CENTR. UNIV.
„M. EMINESCU" IAȘI
11304. 756

BCU IAȘI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

LEONARD GAVRILIU

MIC TRATAT DE SOFISTICĂ

276780
B.C.U. IAȘI

EDITURA IRI
1996

BCU IAȘI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Coperta: VENIAMIN & VENIAMIN

ISBN 973-97229-5-4

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

LEONARD GAVRILIU

11454

MIC TRATAT
DE
SOFISTICĂ

275780
B.C.U. IASI

EDITURA IRI
1996

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Coperta reproduce: Gânditor antic neidentificat (după volumul *Die griechische Plastik*, von Prof. Emanuel Löwy, Leipzig, 1911)

29.04.1996
B. C. U. „M. EMINESCU"
Acu 774.211

© Toate drepturile acestei ediții rezervate
Editurii IRI

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Adevărul nu face atâta bine în lume
cât rău fac aparențele lui.

LA ROCHEFOUCAULD

Fiului meu
MARCEL

BCU MUSCONTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CUPRINS

Argument 9
I. Crochiu de falsă istorie a sofisticii 17
II. Paralogisme și sofisme. Tipologie 24
III. Paraconcepte și pseudodefiniții 47
IV. Virtuțile și viciile inducției 57
V. Călcâiul ahilean al deducției 65
VI. Legile logice în fața Judecății 76
VII. Inferențe imediate ilicite (sofisme de cabinet) 85
VIII. Dincolo de validitatea silogismelor 93
IX. Sofismele lui „dacă" și ale lui „sau" 105
X. Falsa dilemă 113
XI. Sofismul reducționist 118
XII. Sofismele vieții cotidiene 124
XIII. Sofisme majore 145
XIV. Comedia tragică a paradoxelor 154
XV. Sofismele care ne fac să râdem.
Sugestii pentru o teorie logică a umorului 167
În loc de concluzie: Dincoace de tăcere 177
Bibliografie 183
Indice de nume 191

BCU IAȘI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

ARGUMENT

În a sa magistrală *Logică* din 1898, Titu M a i o r e s c u se pronunță *„în contra expunerii deosebite a sofismelor în Logică"*, deoarece — este el de părere — *„teoria sofismelor"* ține de psihologie și de pedagogie[1]. Erorile de raționament — arată autorul — *„nu țin de știința Logicii, întrucât ea dă numai regulile argumentării, care trebuie observate, și nu are a se ocupa de neobservarea acestor reguli"*[2]. Cu toate acestea, câteva pagini din manual sunt consacrate explicitării pe scurt a patru sofisme (*error fundamentalis, ignoratio elenchi, petitio principii* și *quaternio terminorum*), concesia fiind motivată prin frecvența apariției acestei terminologii în disputele științifice. Ceva mai aproape de zilele noastre, un foarte reputat logician francez, pe nume Edmond G o b l o t , nu acordă însă nici măcar un paragraf tratării sofismelor, considerând logica o știință normativă în sensul în care sunt normative matematica, etica sau estetica și fixându-i drept unic obiect de studiu adevărul, iar drept ideal expunerea exactă[3]. Logica simbolică (matematică), barem, socotindu-se infailibilă, ignoră cu seninătate raționamentul vicios, în pofida faptului că operațiile cu ideograme au patologia lor specifică[4].

Mai deconcertant ni se pare însă faptul că, sfidându-se bunul obicei împământenit la noi de a se introduce în cărțile de școală capitole mai mult sau mai puțin ample despre sofisme (să amintim,

de exemplu, manualele cu multiple ediții semnate de Al.Valeriu, Ioan Petrovici și Ioan F. Buricescu, Ion Didilescu și Vasile Pavelcu), unii autori de literatură didactică au oferit elevilor de la liceele pedagogice — singurul tip de liceu la care se mai preda logica în deceniile opt și nouă! — un manual care făcea abstracție de realitatea cotidiană a raționamentelor incorecte[5], ratând astfel posibilitatea de a le înlesni viitorilor dascăli o *„educație formală"* completă care să rafineze ceea ce Evert W. Beth numește *capacitățile logice congenitale*[6], printr-o abordare pe toate laturile a problemelor gândirii congnitive și euristice.

Astfel de poziții unidirecționate și undirecționale contravin în mod paradoxal tradiției instaurate chiar de Aristotel, care s-a ocupat în permanență de judecățile și raționamentele eronate, ca și de alte operații logice greșite, atât în *Analitice* și în *Topice*, cât și în *Metafizica*, dar îndeosebi în cartea finală din *Organon*, arhicunoscută sub titlul latinesc *De Sophisticis Elenchis (Despre respingerile sofistice)*, care a și inaugurat un capitol distinct și, după părerea noastră, absolut necesar al logicii: *antisofistica*. Format la Academia lui Platon, în spiritul marelui stârpitor de sofisme care fusese Socrate, Stagiritul slujea adevărul inclusiv prin analiza logică riguroasă și neiertătoare a resorturilor minciunii ostentative sau inconștiente, întrucât el ajunsese la concluzia cu valoare de principiu că *„acela care se lasă înșelat cu ușurință de paralogismele altuia, fără ca să observe aceasta, este în primejdie să sufere același lucru în propriile sale raționamente"*[7]. Până și în *Retorica*, artă — totuși — a cultivării elocinței generatoare de convingeri utilitariste, Aristotel stigmatizează recursul abuziv la argumentări iraționale și falacioase, la stratageme sofistice, făcând apel la o legislație de stat care să-i reducă la tăcere pe retorii imorali. *„În unele locuri, în Areopag, bunăoară* — scrie el — *, s-a făcut uz de acest mijloc și li s-a interzis oratorilor să se abată de la subiect. Această interdicție, de altminteri, este întemeiată pe rațiune, pentru că nu este admis ca judecătorul să fie pervertit, trezindu-se în el mânia, invidia sau mila"*[8]. În același tratat, Aristotel face distincție între retorica probatorie a oratorilor

onești și lichelismul sofiștilor, avertizând asupra riscurilor care îi pândesc pe cei care se lasă ademeniți de artificiile „silogismului aparent". *„Îi revine retoricii* — precizează el — *să arate ceea ce este realmente în stare să convingă și ceea ce nu o face decât în aparență, așa după cum îi revine dialecticii să trateze despre silogismul veritabil și despre silogismul aparent. Căci nu trebuie să se creadă că acesta din urmă aparține în exclusivitate sofistului; fiindcă ceea ce dă calitatea de sofist nu este facultatea de a face uz de raționamente greșite, ci scopul care este avut în vedere. Or, între dialectică și retorică există o deosebire; aceasta din urmă numește orator atât pe acela care, cunoscând artificiile raționamentelor false, nu se servește de ele niciodată, cât și pe acela care le folosește în scopul de a înșela, și dialectician pe acela care manifestă voința de a nu apăra decât adevărul"*[9]. Distincție, să recunoaștem, necesară în toate timpurile și chiar și în... toate lumile posibile.

O logică preocupată numai de legile și de regulile care asigură corectitudinea inferențelor, mersul calculului, este o logică prin excelență pentru calculatoare și doar în subsidiar pentru oameni, care în particular comunică între dânșii, precum și cu ei înșiși, într-un limbaj natural ai cărui termeni au adesea zeci și zeci de înțelesuri și sunt receptați printr-o grilă de concepte aflate în cele mai diverse stadii de evoluție (dacă nu și de involuție!), în raport cu angajamentul cognitiv real al individului și cu starea stocurilor sale de informație activă.

Faptul că în ultima sută de ani logica „modernă" (adică logica matematică, simbolică, binară, combinatorie, secvențială, sintactică, topologică etc. etc.) s-a dezvoltat nu de convienţă cu logica aristotelică („tradițională", „clasică")[10], ci într-o declarată disonanță și discordanță cu aceasta, negând-o fără a o asimila, ba chiar căutând să o minimalizeze iremediabil și să o umilească, aproape că a lăsat în părăsire singurul tip de gândire care păstra contactul anteic cu realitățile generatoare de dinamică noetică. Căci *„mecanizarea gândirii elimină gândirea"*, cum a observat Irving M. C o p i [11]. Înainte de a-l cita pe acest logician de la University of Hawaii, A n t o n D u m i t r i u notează cu îndreptățire că logicienii matematicieni au mers atât de departe în tendința lor către

„obiectivitate" încât nu numai că au desprins complet forma logică de materia ei, dar au și dezarticulat-o de subiectul cunoscător, promovând în felul acesta *„o logică în afara procesului gândirii logice"*[12].

Este de necontestat faptul că, procedând cum au procedat, descoperind noi tipuri de inferențe și o puzderie de „legi logice", logisticienii au determinat progrese vertiginoase în planul standardizării și procesării electronice a informației, al elaborării de limbaje artificiale pentru uzul computerelor și al nenumăratelor sisteme automatizate (industrie, finanțe, tehnică militară, explorări în spațiul interastral etc.), dar au făcut-o cu prețul neglijării logicii vii, ireductibile la scheme electromagnetice abiotice. Așa se explică faptul că surprinzător de mulți oameni, nu de puține ori chiar dintre cei cu titluri universitare sau academice, se comportă ca niște infirmi în domeniul științelor nematematice și în viața de toate zilele, prin prisma unei viziuni suprasaturate de „functori", „variabile", „conjuncții", „disjuncții", „echivalențe", „asociativități", „comutativități", „relații între cuantificatori" etc. etc. Este foarte greu, dacă nu cumva este o imposibilitate, să trăiești realist într-o lume concretă când ești dotat (nu de la natură!) doar cu un aparat care corelează niște simboluri vide, fiind incapabil să ia în calcul factori sau dimensiuni de o variabilitate spontană, care nu se supun predeterminărilor tautologice. „Precizia" calculului logic este uneori atât de fascinantă încât nici nu se sesizează momentul eșuării în pure ficțiuni, în arbitrarul unor coerențe ireale și irealizabile și, ceea ce este mai rău, în acte și acțiuni regretabile. Deci să nu ne mirăm că, socotindu-se stăpâni atotputernici pe un tărâm al tuturor convențiilor și posibilităților și nutrind iluzia că au devenit infailibili, tot mai mulți virtuozi ai ideografiilor logico-matematice, mânați de curent în arena politicii sau în sfera afacerilor, de fapt și în una și în cealaltă, simultan, cad repede victimă infracțiunilor triviale, de resortul codului penal: infracțiunile contra adevărului se preschimbă în infracțiuni contra binelui public. Pentru că unde nu este adevăratul *Logos* nu găsești nici *Ethos*. Athanase J o j a scrie apostolic: *„O greșeală logică este totdeodată una morală. A încălca normele logicii înseamnă, în cele din urmă, a încălca pe cele morale"*[13]. Și tot el mai

spune că raționamentele care atribuie o valoare proprie bunurilor exterioare sunt sofistice și că se cuvine să le opunem raționamente logice[14], *alias etice*. Tocmai această replică morală dată sofisticii de către logică a fost legitimată de A r i s t o t e l ca *antisofistică*.

Deocamdată, computerele par să fie mai „morale" decât oamenii în materie de corectitudine logică: în cazul în care cele mai „conștiincioase" dintre ele comit o eroare și calculele ilegitime se acumulează, la un moment dat circuitele se blochează, ca și cum „sofismele" le-ar sta în gât[15].

Este timpul ca, fără a păcătui de astă dată în sens invers, deci fără a neglija de data aceasta logicile speculative, superabstracte, axiomatizate, cu aplicații încă imprevizibile, să reluăm, pe un registru nou, mai fecund, tematica logicii vechi de când lumea. Și pentru că o inspirație de moment îmi spune că nu este rău să încep cu sfârșitul, să vedem — în cele ce urmează — ce este sofistica și care poate fi antidotul ei.

Voi rezista ispitei de a „psihologiza" sofistica, de fapt gata psihologizată, de când e omul om. Mărturisesc că nu-mi vine prea ușor să respect acest angajament, când o bună parte din anii mei cei mai fructuoși i-am petrecut studiind psihopatologia vieții cotidiene prin prisma teoriei lui Sigmund F r e u d , logica sentimentelor așa cum a teoretizat-o Théodule R i b o t sau acele logici speciale definite de Gustave L e B o n , logici care regizează opiniile și credințele fiecăruia dintre noi[16]. Voi căuta, deci, să nu pătrund mai mult decât este strict necesar în motivația infrastructurală a structurilor logice denaturate și falacioase.

LEONARD GAVRILIU

București, 1 aprilie 1995

NOTE

1 Titu M a i o r e s c u , *Scrieri de logică*, stabilirea textelor, traducerea, studii introductive și note de Alexandru S u r d u , prefață de Sorin V i e r u . Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1988, p. 276.

2 Titu M a i o r e s c u , *op. cit.*, p. 262.

3 Edmond G o b l o t , *Traité de Logique*, Armand Colin, Paris, 1929, pp. 14—15.

4 A se vedea Ion A c h i r i , *Sofisme matematice*, Întreprinderea editorial-poligrafică „Știința", Chișinău, 1992. *„Sofismele matematice* — scrie românul de peste Prut — *sunt raționamente care conțin greșeli logice special comise, ce duc, desigur, la concluzii greșite... A rezolva sofismul înseamnă a găsi aceste greșeli și a restitui adevărul"* (p. 5). Instructive sofisme matematice analizează și Edmond N i c o l a u , *Clubul logicienilor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970.

5 Petre B i e l t z , Anghelina I s t r a t e , *Logica pentru liceele pedagogice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.

6 Evert W. B e t h , *Formal Methods. An Introduction to Symbolic Logic and to the Study of Effective Operations in Arithmetic and Logic*, D. Reidel Publishing Company/Dordrecht-Holland, 1962, p. X.

7 A r i s t o t e l , *Organon*, vol. IV, *Topica, Respingerile sofistice*, traducere, studiu introductiv, note la *Topica*, traducere și note la *Respingerile sofistice* de Mircea F l o r i a n , notiță introductivă la *Respingerile sofistice* de Dan B ă d ă r ă u , Editura Științifică, București, 1963, p. 324.

8 A r i s t o t e l , *La Rhétorique*, grec-français, avec des notes et un index des morceaux parallèles dans C i c é r o n et Q u i n t i l i e n . Traduction nouvelle par M. E. G r o s s . L'Imprimérie de A. Bobée, Paris, 1822, p. 4.

9 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 15.

10 Înțeleg neliniștea unui logician contemporan care, în consonanță cu L. C o u t u r a t , afirmă undeva că descoperirea formelor logico-matematice a făcut ca spiritul uman să plătească destul de scump în direcția stagnării tragice a științelor umaniste (Alexandru S u r d u , *Logică clasică și logică matematică*, Editura Științifică, București, 1971, pp. 11—12 și 197).

11 Irving M. C o p i , *Introducution to Logic*, Macmillan Comp., London, 1957, p. 20, apud Anton D u m i t r i u , *Teoria logicii*, Editura Academiei, București, 1973, p. 173.

12 Anton D u m i t r i u , *op. cit.*, p. 173.

13 Athanase J o j a , *Logos și Ethos*, Editura Politică, București, 1967, p. 60.

14 Athanase J o j a , *op. cit.*, p. 63.

15 „*La machine* — scrie J. A r s a c , profesor la catedra Programe de la Facultatea de Ştiinţe a Universităţii din Paris — *parvient souvent à un point d'arrêt par accumulation de difficultés après une première erreur. C'est la difficulté finale qui l'arrête, et elle peut être sans rapport avec l'erreur première*". (J. A r s a c , *Les systhèmes de conduite des ordinateurs. Maîtrise d'informatique*, Dunod, Paris, 1970, p. 115). Uneori maşina semnalizează pe display eroarea, înainte de a se opri.

16 A se vedea Sigmund F r e u d , *Introducere în psihanaliză*, *Prelegeri de psihanaliză*, *Psihopatologia vieţii cotidiene*, traducere, studiu introductiv şi note de dr. Leonard G a v r i l i u , Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1980, şi ediţia a doua 1990; Théodule R i b o t , *Logica sentimentelor*, traducere, cuvânt înainte şi note de dr. Leonard G a v r i l i u , Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1988; Gustave L e B o n , *Opiniile şi credinţele*, traducere, prefaţă şi note de dr. Leonard G a v r i l i u , Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1995.

BCU IAŞI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

I. CROCHIU DE FALSĂ ISTORIE A SOFISTICII

Une civilisation évolue
de l'agriculture au paradoxe

EMIL CIORAN

Chinezii au avut un S o c r a t e al lor, cu un secol înaintea marelui atenian. Se numea T a n g H s i - t s e și a fost și el condamnat la moarte, pentru vina, imaginară pe cât se pare, de a fi formulat propoziții și dialoguri deconcertante, după năravul bine cunoscut al sofiștilor. Citatele care se reproduc din scrierile sale ni-l arată însă mai degrabă ca pe un adversar al trucurilor sofistice, așa încât acuzațiile care i s-au administrat ni se par a fi la fel de neîntemeiate ca și în cazul lui S o c r a t e . Un sofist veritabil în China antică a fost H u e i - t s e , emul al faimosului Z e n o n din Elea, mare născocitor de inepții de felul „o găină are trei picioare" și „un cal ouă ca o pasăre". O sofistică mai sobră va profesa, în secolul al III-lea î. Hr., K u n g - s u n L u n g , la care sesizăm o anticipare a ideilor englezului George B e r k e l e y .

Indienii au și ei o sofistică variată și s-au arătat de timpuriu preocupați de tipologia sofismelor și de găsirea mijloacelor logice de a le preveni. Dar o sofistică în toată puterea cuvântului, o adevărată mișcare intelectuală care a dus, începând cu secolul al V-lea î. Hr., la dezvoltarea retoricii și, în general, a artei de a argumenta, a apărut și s-a dezvoltat în Grecia presocratică, socratică și postsocratică. Mulți dintre cei care se intitulau cu emfază sofiști (de la termenul grecesc *sofia* = înțelepciune, cu alte cuvinte ei se prezentau drept *maeștri ai înțelepciunii*) excelau în coruperea

gândirii logice și se foloseau de acel „meșteșug al amăgirii" ca de un meșteșug lucrativ, aducător de bani, pentru că existau destui atenieni intresați să cumpere de la acei negustori de scamatorii silogistice secretul de a izbândi în orice încrucișare de idei sau de patimi și de a-și birui astfel rivalii politici, ori de a câștiga procese pe care o rațiune nepervertită le vedea pierdute.

Cercetând mecanismele ascunse ale adevărului și falsității, posibilitățile de a disimula falsul sub hlamida adevărului, sofiștii au atins în același timp o serie de puncte nevralgice ale gândirii, încât T h e a i t e t o s , interlocutorul magistrului anonim din dialogul *Sofistul* de P l a t o n , este obligat să conceadă că sofistul *„ține de un gen greu de vânat"* și că el *„pare un adevărat sac de probleme"*[1]. Unele probleme ridicate de pildă de G o r g i a s din Leontinoi vor fi reluate peste milenii de Immanuel K a n t , pe când unora din cele formulate de P r o t a g o r a s din Abdera nici până azi nu li s-a găsit o soluție general acceptată.

O sumedenie de acrobații sofistice nu depășesc, ce-i drept, condiția șaradei sau a calamburului de prost gust. Este suficient să treci în revistă „raționamente" ca *„doi și trei sunt cinci; deci doi sunt cinci și trei sunt cinci"*[2], ori un polisilogism eliptic pervers de felul *„acest câine are pui; deci este tată; dar el este al tău; deci este tatăl tău; tu îl bați însă; deci tu bați pe tatăl tău"* spre a înțelege cât de artificioasă și de superficială este o asemenea jonglerie cu echivocurile. Naivitatea inferenței frizează nu de puține ori ridicolul: *„Ai ce nu ai pierdut; nu ai pierdut coarnele; deci ai coarne"*. În unele cazuri sofistica poposește în cimilitura absurdă: *„Cunoști pe acest om voalat? — Nu. — El este tatăl tău; deci nu îți cunoști tatăl"*. Alteori prestidigitația mentală reușește tururi de forță mai subtile: *„Ce sunt eu, nu ești tu; eu sunt om; tu nu ești om"*; sau paradoxul „Crocodilul": reptila i-a luat unei femei copilul și i-a spus că i-l restituie numai dacă va da un răspuns corect întrebării pe care el i-o va pune; întrebarea era: „Ce crezi, îți voi înapoia copilul?" Femeia a răspuns că nu i-l va înapoia, punându-l pe crocodil într-o dilemă paradoxală: dacă era adevărat că nu i-l dă, atunci răspunsul femeii era adevărat și trebuia să-i restituie copilul potrivit convenției, pe când dacă i-l dădea însemna să contrazică chiar adevărul rostit de

femeie[3]. Asemenea construcții întâlnite la E u c l i d (nu matematicianul!) sau la E u b u l i d e , din școala filosofică zisă megarică, îl vor face pe H e g e l să susțină că numai în aparență sunt *„glume"*, *„ghicitori glumețe"* sau *„sofisme ordinare"* care *„nu merită să fie combătute și abia dacă merită să fie ascultate"*, căci de fapt *„este mai ușor să le dezavuezi decât să le infirmi în mod precis"*[4]. El se decide, așadar, să ia *„glumele"* foarte în serios. În paragraful dedicat lui E u b u l i d e , de exemplu, H e g e l scrie: *„C e l a s c u n s și E l e c t r a se reduc la faptul punerii contradicției de a cunoaște și în același timp de a nu cunoaște pe cineva. Întreb pe cineva: cunoști pe tatăl tău? El răspunde: da! Întreb mai departe: dacă îți arăt pe cineva care este ascuns după o perdea, îl cunoști? Răspuns: nu! Or, este tatăl tău; deci nu-l cunoști pe tatăl tău. Tot astfel când e vorba de Electra, trebuie să se spună despre ea dacă îl cunoștea pe fratele ei Oreste, care sta în fața ei, sau nu-l cunoștea. Aceste întorsături par insipide; cu toate acestea este interesant să fie considerate mai de aproape. a) A cunoaște înseamnă: a avea pe cineva în reprezentare ca pe acesta, a-l avea nu în chip nedeterminat, în general, ci ca pe acesta. b) Or, el este arătat ca un acesta; cel ascuns, sau Oreste, este un acesta. Dar Electra nu-l cunoaște, reprezentarea ei îl cunoaște; acesta al reprezentării și acesta de aici nu sunt unul și același. De fapt, însă, acesta al reprezentării nici nu este un adevărat acesta. Această contradicție este rezolvată prin deteminația (óros): ea îl cunoștea în reprezentarea ei, dar nu ca pe acesta. Astfel, dincolo: fiul îl cunoaște pe tatăl său dacă îl vede, adică dacă tatăl este un acesta pentru el; ascuns însă, tatăl nu este pentru fiu un acesta, ci e un acesta suprimat. Cel ascuns, ca un acesta în reprezentare, devine general și își pierde ființa sa sensibilă. în aceste istorioare apare îndată opoziția superioară între general și acesta, întrucât a avea în reprezentare este a avea în elementul generalului. Suprimat ca acesta, el nu este numai reprezentare: adevărul se află în general, el este conștiința despre acesta. Generalul este tocmai aceasta, unitate a opușilor; pe această treaptă de dezvoltare a filosofiei, el este în genere esența — și în el «acesta» ființa sensibilă este suprimată — e negativul lui acesta"*[5]. Am reprodus acest lung pasaj pentru a demonstra câtă dispo-

nibilitate manifestă H e g e l pentru înnobilarea metafizică a unor sofisme, prin intermediul propriei argumentații tot de natură sofistică, argumentație axată pe disocierea Electrei în *cea care nu cunoaște* și *reprezentarea ei care cunoaște*, disociere care este pur și simplu postulată de sistemul dialecticii hegeliene, fără garanție în starea de fapt. Tentația de a râde inteligent este astfel mai mică la H e g e l decât tentația inconștientă de a-și face de râs propria-i inteligență într-o caricatură de analiză dialectică.

Fapt este că absurdul, caricatura, grotescul gândirii fără suport în plan ontologic, forțată să funcționeze într-un imbroglio semantic, ori chiar într-un vid semantic, au o imensă putere de seducție, devenind astfel de înțeles faptul că C h r y s i p p a putut să scrie șase cărți despre paradoxul „Mincinosul" inventat de același E u b u l i d e , iar un P h i l e t a s din Kos și-a dat literalmente duhul în încercările sale infructuoase de a dezlega o *„ambiguitate"* pe care H e g e l o compară hiperbolic cu problema *„cvadraturii cercului"*, din timpurile moderne[6].

Când nu are doar efecte de un comic fie grosier, fie mai eteric, aventura noetică a sofiștilor ia forme *pato*logice, silogismele agitându-se, ca într-o criză de epilepsie, între premise fantomatice și concluzii evanescente. Sunt cunoscutele situații în care sofiștii se întreabă câte boabe de grâu sau de piper pot să formeze o grămadă (cu granulele de nisip problema devine și mai „subtilă") sau câte fire de păr trebuie să cadă pentru a se obține o chelie. Prilej pentru același Hegel de a medita laborios asupra opoziției dialectice cantitate-calitate. Modernii nu vor rata nici ei ocazia de a-și arăta istețimea, inventând de exemlu paradoxele mulțimii mulțimilor care nu se conțin ca elemente (Bertrand Russell) sau al primarilor care se sau nu trebuie să locuiască și totodată trebuie să locuiască în municipiile pe care le administrează (G. Mannoury). Spre deosebire de scolasticii evului mediu, care au clasat paradoxele la problemele irezolvabile (*Insolubilia!*), modernii au dat sofismelor de acest soi prestanța de *„paradoxe logico-matematice"* și au imaginat teorii și principii care să anihileze potențialul lor distructiv[7].

Nu putem încheia această excursie-fulger în istoria sofisticii fără o apreciere de ansamblu a importanței acestor ghiduși ai

gândirii în ceea ce privește dezvoltarea logicii. O vom face cu concursul lui Anton D u m i t r i u, unul dintre cei mai avizați specialiști din lume în această problemă. După ce, în mai multe paragrafe din a sa monumentală *Istorie a logicii*, logicianul român sancționează aspectul malefic al exercițiului unor sofiști care profesau comercial „arta" de a demonstra orice, în disprețul total al adevărului, el relevă și rolul pozitiv al sofisticii în explorarea potențelor logicității, cât și în exploatarea benefică a acestora. *„Sofiștii* — scrie Anton D u m i t r i u — *constituie un moment de progres în istoria logicii: ei pun în toată forma problema valorii gândirii, prin ei gândirea începe să se gândească pe ea însăși, să-și examineze propriile-i procese și să le evalueze. Rezultatele obținute de filosofii greci înaintea sofiștilor erau mai mult intuitive, ei acceptau anumite obligații logice fără a le formula propriu-zis și fără a le justifica printr-o examinare critică. Sofiștii sunt autorii unei critici a cunoașterii prin gândire și, dacă soluția lor nu este până la urmă ancorată într-un punct ferm, aceasta nu diminuează cu nimic meritul lor de a fi pus primii probleme pur logice, în particular problema exprimării adevărurilor care este tocmai o problemă de logică pură"*[8].

Aceasta nu înseamnă deloc că ar trebui să privilegiem sofistica în defavoarea logicii normale. Elogiul sofisticii, în numele libertății de gândire, este un lucru monstruos. Însă oricât ar părea de neverosimil, un asemenea elogiu s-a făcut la noi, revendicându-se *„reabilitarea sofiștilor"*, într-o epocă și într-o societate care numai de asta nu ducea lipsă[9]. Temerarul care o făcea avansase în mod cinic, încă mai de mult, ideea (sau sentimentul!) că acuzația de a fi sofist *„nu jignește; din contra, are chiar o nuanță de compliment"*[10]. Identificându-i pe *„sofiștii tipici"* în gazetari, în ideologi și mai ales în avocați, A. P a l e o l o g u susținea că, întocmai *„ca și colegii lor din antichitate, sofiștii moderni inspiră suspiciune, dar și o seducție căreia nu-i rezistă decât spiritele obtuze. Sofistica* — supralicita, în extaz eristic, autorul — *e dacă nu cea mai nobilă, în tot cazul una din cele mai fascinante și adeseori salutare filiații intelectuale perpetuate de la S o c r a t e și contemporanii săi din piețele ateniene"*[11]. Iubirea aceasta frivolă de sofistică este

dezonorantă, cu atât mai mult cu cât apologetul respectiv își trădează inelegant ignoranța, punându-l pe S o c r a t e în aceeași oală cu sofiștii, pe când el a fost, dimpotrivă, un apărător fervent al adevărului și al legii, mereu în luptă contra sofiștilor care îl urau de moarte și care l-au și dus la moarte.

Gafa este enormă și nu o poate atenua nici un fel de subterfugiu sofistic. Minciuna e minciună! Măcar dacă filosofistul nostru și-ar fi adus aminte de propriu-i precept: *„Un perfect mincinos trebuie să fie lucid, stăpân pe sine și imun la mitomanie"*![12].

Nu putem nega că există în lume indivizi intoxicați de jocul cumva lubric cu cuvintele. Ne-a dovedit-o și desfășurarea, în perioada 7—17 septembrie 1984, la Centrul Cultural Internațional de la Cerisy-la-Salle, sub patronajul intelectual al doamnelor Monique C a n t o și Barbara C a s s i n , a unui colocviu pe tema *Qu'est-ce que la sophistique?* Una din protagonistele acestei agitații filosofiste (filosofist = iubitor de sofistică) încearcă să găsească o motivație de ordin superior pentru o mișcare sofistică a zilelor noastre. *„Sofismul* — scria Barbara C a s s i n —, *chiar dacă termenul are o proastă reputație atâta vreme cât filosofia analitică nu îi substituie conceptul operațional de anomalie, ne introduce în paradoxele sensului și ale referinței. Plăcerea sofistică de a vorbi are toate caracteristicile logicii freudiene a semnificantului, echivoc, catastrofic, în afara sensului și mustind de sens, cum o vedem la lucru în cuvântul de spirit"*[13]. Este aici semnalată o fațetă a sofisticii, de care ne vom ocupa mai îndeaproape atunci când vom încerca să schițăm o teorie logică a umorului.

NOTE

1 P l a t o n, *Sofistul*, în *Opere*, vol. VI, ediție îngrijită de Constantin N o i c a și Petru C r e ț i a , traducerea dialogului de Constantin N o i c a, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1989, p. 375.

2 Deși mai rafinate, sofismele matematice de azi nu ies din „arhetipul" lor, cum vedem și în acest exemplu oferit de Ion A c h i r i : „Cu scopul de a demonstra că 9=5 vor raționa în felul următor. Din numele 9 și 5 scădem separat unul și același număr, adică 7. Obținem numerele 2 și -2. Ridicând la pătrat

aceste numere, obținem numerele egale 4 și 4. Înseamnă că trebuie să fie egale și numerele inițiale, 9 și 5". (Ion A c h i r i , *Sofisme matematice*, pp. 15—16).

3 Expunerea paradoxului am făcut-o după J. M. B o c h e n s c h i , *Ancient Formal Logic*, North-Holland Publishing Company, Amsterdam, 1951, p. 101, precizare care are rostul ei, deoarece asemenea „anecdote" cunosc variante uneori destul de bizare. „It will easily be seen — scrie mai departe autorul — that these paradoxes are really without any logical interest. Historically they were important in as much as both during the ancient times and the Middle Ages many logicians wrote ample studies on them — and these puzzles gave occasion to several relevant doctrines. Only the ancient paradox — if we except the heap, which is connected with the problem of the continuum, is still of importance — this is the Liar" *(Ibidem)*.

4 G. W. F. H e g e l, *Prelegeri de istorie a filosofiei*, traducere de D. D. R o ș c a , Editura Academiei Republicii Populare Române, vol. I, București, 1963, pp. 432—433.

5 G. W. F. H e g e l, *op. cit.*, pp. 437—438.

6 G. W. F. H e g e l, *op. cit.*, p. 436. Pe această temă, de altfel, s-au scris biblioteci întregi de-a lungul mileniilor. Pentru interesul trezit până azi de această „enigmă" logică, a se vedea A. R ü s t o w, *Der Lügner. Theorie, Geschichte und Auflösung*, Erlangen, 1920; Francesca R i v e t t i B a r b ó , *L'Antinomia del mentitore nel pensiero contemporaneo, da Peirce a Tarski*, Società Editrice „Vita e Pensiero", Milano, 1961; Robert L. M a r t i n , *The Paradox of the Liar*, Yale University Press, New Heaven and London, 1970.

7 A se vedea Bertrand R u s s e l l, Alfred North W h i t e h e a d , *Principia Mahematica*, Volume I, Second Edition, Cambridge, At the University Press, 1957, capitolul „The Theory of Logical Types", pp. 37—65.

8 Anton D u m i t r i u , *Istoria logicii*, vol. I, ediția a treia revăzută și adăugită, Editura Tehnică, București, 1993, p. 135.

9 A se vedea Alexandru P a l e o l o g u, *Simțul practic*, Editura Cartea Românească, București, 1974, p. 92.

10 Alexandru P e l e o l o g u, *Bunul simț ca paradox*, Editura Cartea Românească, București, p. 42.

11 Alexandru P a l e o l o g u, *op. cit.*, p. 43.

12 Alexandru P a l e o l o g u, *op. cit.*, p. 67.

13 Barbara C a s s i n (sous la diréction), *Le plaisir de parler. Études de sophistique comparée*, Les Editions de Minuit, Paris, 1986, p. X.

II. PARALOGISME ȘI SOFISME. TIPOLOGIE

Întrucât preeminența omului este opera inteligenței și a științei, înseamnă că nu există eroare inofensivă și nici eroare respectabilă sau sacră.

PETRE BOTEZATU

Logica este știința capacității native a omului de a descoperi adevărul și de a opera cu acesta, multiplicându-l și, când este cazul, distingându-l de neadevăr, indiferent de domeniul de cunoaștere în care se exercită numita capacitate. În două cuvinte, logica este Știința Adevărului, așa după cum etica este Știința Binelui, iar estetica Știința Frumosului. Dar, tot așa cum etica se ocupă nu numai de bine, ci și de rău, definind și calificând abaterile de la principiile și normele moralei, iar estetica definește frumosul în raport cu urâtul, pe care îl respinge pe baza confruntării cu criteriile și legile frumosului, logica, la rându-i, în calitatea ei de știință a adevărului, nu-și poate îndeplini integral funcția dacă nu detectează erorile și sursele de eroare în judecată și raționament, dacă nu instituie legi și norme ale adevărului, precum și reguli care să asigure corectitudinea gândirii și, implicit, evitarea erorilor. Sarcina definitorie a celui care și-a asumat realmente înțelepciunea (iar logica este pivotul filosofiei) este — ca să-l citățm pe însuși fondatorul logicii — *„sarcina celui care a dobândit știința de a nu spune nimic mincinos despre lucrurile pe care le cunoaște* și de a-l demasca pe acel care minte"[1] (subl. L.G.). Această dublă funcție a logicii a fost pregnant exprimată la noi de Ștefan O d o b l e j a , care specifică: *„Definită prin adevăr și eroare, logica este studiul procedeelor prin care ajungem să definim, să cunoaștem și să recunoaștem, să descoperim*

și să producem adevăruri — și în același timp știința de a cunoaște, a descoperi și a evita erorile"[2]. În căutările sale febrile în direcția unei logici *totale*, el a invocat și faptul că, încă din antichitate și din evul mediu, logica a fost concepută ca o *Medicina mentis*, așadar chemată să diagnosticheze anomaliile gândirii, să le administreze o terapeutică adecvată și să instituie, totodată, măsuri de profilaxie, de igienă intelectuală. „*Ca să cunoști adevărul* — insistă Ștefan O d o b l e j a —, *trebuie studiată și antiteza sa. Deci, logica este știința adevărului și a neadevărului (eroarea, minciuna)*"[3].

Această concepție diferă radical de concepția care vede în logică un domeniu exclusiv al coerențelor formale, un calcul automatic al formelor pure, o disciplină a operațiilor cvasireflexe cu simboluri abstracte, o teorie formală a deducției, care nu are în vedere decât un adevăr ipotetic, convențional, așa-numitul *adevăr logic*, dat prin definiție, Adevărul-Zero, de la care se pornește ca de la Dumnezeu Tatăl și nu se ajunge decât la punctul de plecare. Este acel „adevăr" care, ca și reversul său falsul, poate fi citit mecanic pe coloanele „matricelor de adevăr", o valoare abstractă, despre care nu se știe niciodată ce înseamnă în realitate, dacă nu este „interpretată". Într-o asemenea logică nici nu putem avea de-a face cu veritabile erori de logică, ci mai degrabă cu niște falsuri teoretice lipsite de o identitate propriu-zisă, deoarece eroarea, ca și adevărul, nu există și nu poate să existe decât în enunțurile concrete care au un sens și o semnificație, posibil chiar sensuri și semnificație, când nu sunt niște nonsensuri, niște absurdități.

Dacă este să ne angajăm în orizontul metaforei *Medicina mentis*, agreată — potrivit opiniei lui Ștefan O d o b l e j a — de „*logicienii medici, începând chiar cu A r i s t o t e l (fiu și nepot de medic, el însuși asclepiad), și numărând printre ei pe B o e t h i u s și pe J. L o c k e*"[4], atunci avem nevoie mai întâi de o „nosologie"[5] a judecăților și raționamentelor defecte, ca și de o etiologie a acestora. Cu alte cuvinte, avem nevoie de o tipologie a sofismelor și de radioscopia operațiilor logice incorecte, urmată de disecarea stratagemelor frauduloase și punerea în evidență a punctelor lor vulnerabile.

Înainte de a intra însă în acest subiect, este de semnalat că încă din antichitate se făcea o anumită diferențiere între *sofisme* și *paralogisme*. Erau numite sofisme enunțurile și raționamentele voluntar falsificate, cu intenția mai mult sau mai puțin vădită de a induce în eroare, de a păcăli, pe când paralogismele erau considerate greșeli de logică involuntare, comise din neatenție, din neștiință sau din lipsa de exercițiu în operarea cu noțiuni, judecăți sau lanțuri de judecăți și de raționamente. Immanuel K a n t va exprima în felul următor distincția dintre paralogism și sofism: *„Raționamentul care este fals după formă, chiar dacă are aparența unui raționament corect pentru sine, se numește înșelător* (fallacia). — *Un astfel de raționament este un* paralogism, *dacă prin el ne înșelăm pe noi înșine, sau un* sofism, *dacă prin el încercăm în mod intenționat să-i înșelăm pe alții"*[6]. Este de făcut precizarea că un paralogism îl înșală, desigur, în primul rând pe autorul său, dar fără a se exclude înșelarea altora, în cazul în care aceștia nu sunt capabili să-l detecteze ca raționament înșelător. Ergo: criteriul definitoriu al distingerii paralogismului de sofism rămâne caracterul involuntar sau voluntar al erorii de logică[7].

Aproape că este de prisos să mai spunem că această distincție nu prezintă importanță pentru clasificarea sofismelor, deoarece, în ceea ce privește tipologia și analiza erorilor de logică, paralogismele sau sofismele coincid în structura și conținutul lor și nu interesează câtuși de puțin elementul intențional, care este un element extralogic; comis fie cu voie, fie fără voie, un *quaternio terminorum*, de pildă, tot *quaternio terminorum* rămâne, numai că pe când paralogismul este amoral, sofismul este imoral. Paralogismele sunt, totuși, mai periculoase în candoarea lor și de aceea este valabilă aici o parafrază după o cunoscută invocație: *„Apără-mă, Doamne, de paralogisme, că de sofisme mă apăr singur"*.

Cea dintâi tipologie a sofismelor o datorăm bătrânului A r i s t o t e l și o găsim expusă în micul tratat *Despre respingerile sofistice*, unde el clasifică raționamentele greșite în două mari grupe, după cum urmează: I) *„Mijloacele de a produce iluzia unei respingeri sprijinită pe limbaj sunt în număr de șase: omonimia, amfibolia, compoziția, diviziunea, accentul, forma expresiei"*[8].

II. *„În ce privește paralogismele din afara limbajului există șapte specii: prima se sprijină pe accident, a doua se sprijină pe faptul că o expresie este luată în sens absolut sau că nu este luată în sens absolut, ci într-un anumit raport, ținând seama de timp sau de loc, sau de relație; a treia se sprijină pe ignorarea respingerii; a patra, pe consecvent; a cincea, pe postularea principiului; a șasea, pe faptul că se ia drept cauză ceea ce nu este cauză; a șaptea, pe reunirea mai multor chestiuni într-una singură"*[9]. Le desfășurăm în terminologia latină pe care le-a dat-o logicienii scolastici, cu explicitările și exemplificările selectate de Anton D u m i t r i u , precum și cu unele dintre comentariile sale:

A. Sofisme de limbaj — *in dictione*: 1. *Omonimia* sau echivocul, sofism bazat pe ambiguitatea cuvintelor. Exemplu dat de A r i s t o t e l : „Răul este un bine pentru că tot ce este necesar este un bine și răul este necesar"; 2. *Amphibolia*, sofism în care un termen are două sensuri, dar pare că are numai unul. Exemplu: „Nu învățăm ceea ce cunoaștem"; 3. *Fallacia compositionis et divisionis*, sofism care se bazează pe compunerea și împărțirea cuvintelor. Exemplu: „Este oare adevărat dacă spunem în momentul de față că te-ai născut? — Da. — Așadar, te-ai născut în momentul de față". Dar dacă despărțim cuvintele întrebării, expresia are un alt sens: este adevărat dacă spunem în momentul de față că te-ai născut, dar nu că te-ai născut în momentul de față; 4. *Fallacia prosodiae seu accentus*, sofisme care sunt mai degrabă calambururi, după cum accentuăm unele sau alte părți ale discursului. Exemplu: „Este *locul unde* tu descinzi o casă? — Da. — Dar tu ai spus că *locul unde* descinzi este o casă, deci casa este o *negație*". [Sofismul se bazează pe ambiguitatea termenului grecesc *on* care, după felul în care este accentuat, înseamnă fie una fie alta — notă L.G.]; 5. *Fallacia figurae dictionis* (forma limbajului), sofisme care se bazează pe confuzia gramaticală ce se face prin faptul că unele cuvinte au aceeași terminație sau aceeași inflexiune gramaticală. Se face astfel confuzie între conjugarea pasivă și cea activă. Exemplu: „Călcăm oare peste ceea ce mergem? — Da. — Dar mergem toată ziua". În realitate nu s-a vorbit de suprafața pe care călcăm, ci de timpul în care s-a mers; 6. Forma expresiei *(figura dictionis*[10], sofisme care se

produc „*când ceea ce nu e același lucru se exprimă în aceeași formă: masculinul și femininul, și unul și celălalt*“[11].

B. Sofisme care nu se referă la limbaj — *extra dictionem* (din afara limbajului), care se produc, după A r i s t o t e l , „*când se crede că un atribut oarecare aparține în același timp lucrului și accidentului său. Deoarece unul și același lucru are mai multe accidente, nu este necesar ca toate aceleași atribute care aparțin predicatului unui lucru să aparțină și subiectului său*“[12]. Sofismele *extra dictionem* sunt: 1. *Fallacia accidentis seu a dicto simpliciter ad dictum secundum quid*, sofism care consideră în mod incorect că subiectul și predicatul au aceeași sferă. Exemplu: „Știi ce am să te întreb? — Nu. — Dar eu te întreb un lucru pe care îl cunoști, deci nu știi ce știi!“; 2. *Fallacia a dicto secundum quid ad dictum simpliciter*, sofism în care se confundă o afirmație luată în mod absolut general cu o afirmație limitată, fie în timp, fie în spațiu. Exemplu: „Oare ceea ce nu vrea un om prudent este un rău? — Da. — Dar el nu vrea să piardă un bine. Așadar, binele este un rău“. Sofismul este evident, pentru că nu este același lucru a spune „binele este rău“ și „a pierde binele este un rău“. Alt exemplu este celebrul sofism „Mincinosul“; 3. *Ignoratio elenchi*, adică ignorarea subiectului în discuție: cineva vrea să respingă o teză, dar argumentează pentru respingerea altei teze: 4. *Petitio principii* (întoarcerea la început), sofism în care se consideră ca demonstrat tocmai ceea ce trebuie demonstrat; 5. *Fallacia consequentis, non sequitur* (falsa consecință). Exemplu dat de A r i s t o t e l : „Dacă ceea ce a devenit are un început, atunci ceea ce nu devine urmează să nu aibă început, așa încât cerul, care nu are început, este etern. Dar această consecință nu este exactă, ci succesiunea este inversă“; 6. *Non causa pro causa* (falsa cauză, ori *post hoc, ergo propter hoc*) este de fapt un sofism inductiv care se sprijină pe adăugarea unei date inedite. Sofismul consistă, în fond, din considerarea apariției întâmplătoare a unui lucru înaintea altuia ca fiind cauza celui din urmă; 7. *Fallacia plurium interrogationum*, adică reunirea în mod eronat a mai multor chestiuni într-una singură. Exemplul dat de A r i s t o t e l : „Dacă un lucru este bun, iar celălalt rău, atunci, dacă dăm un singur răspuns la amândouă, vom fi siliți să spunem că este adevărat și că aceste lucruri sunt bune și că

ele sunt rele, cum și că nu sunt nici bune nici rele (căci cele două lucruri nu au aceleași însușiri), așa încât același lucru este și bun și rău, sau nici bun, nici rău"[13].

Clasificarea lui Aristotel, deși completată de el cu *solecismele* și cu ce numește *„pură vorbărie"*[14], este departe de a epuiza raționamentele falacioase, pentru ca, pe de altă parte, să păcătuiască prin lipsa unui fundament al diviziunii întru totul inatacabil. Într-adevăr, în aceeași lucrare în care Aristotel clasifică sofismele în „sofisme de limbaj" și „sofisme din afara limbajului", la un moment dat el distruge unicul său criteriu de divizare a sofismelor în cele două clase, scriind într-un stil apodictic: *„Nu este adevărată diferența pe care unii o fac între argumente, spunând că unele se referă la limbaj, altele — la gândire. Este absurdă presupunerea că unele argumente se referă la cuvinte, iar altele — la gândire, și deci că ele nu sunt identice"*[15]. Însă în continuare el nu mai este la fel de categoric în această privință, ci adoptă stilul deliberativ: *„Nu înseamnă oare că discuția nu se referă la gândirea respondentului, dacă, el însuși fiind întrebat, nu se întrebuințează cuvântul în sensul acordat de cel ce este întrebat? Aceasta înseamnă dă discuția se referă la cuvânt. Dimpotrivă, discuția se referă la gândire, dacă cuvintele sunt luate în sensul pe care l-a admis respondentul. Dacă acum cineva (fie cel ce întreabă, fie cel întrebat), folosindu-se în discuție de termeni cu mai multe înțelesuri, presupune că ei nu au decât un sens (de exemplu, termenii de «ființă» și «unul» pot să aibă mai multe înțelesuri și totuși respondentul — în răspunsul său — și întrebătorul — în întrebarea sa — să presupună că ele au un singur sens, iar de dovedit este propoziția că totul este unu) — oare această discuție se referă la gândirea celui care este întrebat? Dacă însă unul din interlocutori presupune că termenul are mai multe sensuri, este evident că o astfel de discuție nu se referă la gândire [Astfel fiind sensurile expresiilor în discuție este evident că argumentele nu pot fi deosebite.]*[16] *Căci, mai întâi, la argumentele cu mai multe sensuri, este posibil ca ele să se refere și la cuvânt și la gândire; al doilea, aceasta este posibil la orice argument. Căci împrejurarea că un argument se referă la gândire nu se fundează pe însăși natura argumentului, ci pe*

comportarea în anumit fel a respondentului față de cele concedate. /Mai mult chiar, s-ar putea ca toate argumentele să se refere la cuvânt (...), deoarece a se referi la cuvânt este aici totuna cu a nu se referi la gândire. În adevăr, dacă toate argumentele nu s-ar referi fie la cuvânt, fie la gândire, atunci ar fi unele argumente, cu totul altele, care nu s-ar referi nici la cuvânt, nici la gândire. Dar se susține că toate argumentele trebuie să fie sau de unele sau de celelalte, și toate sunt împărțite ca referindu-se fie la cuvânt, fie la gândire, și că nu există altele. Cu toate acestea, argumentele care se sprijină pe cuvânt sunt o parte din silogismele care se sprijină pe multiplicitatea de sensuri a limbajului"[17]. Analizând aceste pasaje, este cu neputință să nu observăm că A r i s t o t e l se contrazice și că este totodată conștient de faptul că se contrazice. Pentru noi un lucru este limpede, ca de altfel și pentru A r i s t o t e l la un moment dat: că gândirea logică nu poate avea loc decât în sfera limbajului și că operațiile logice sunt identice cu operațiile verbale. *Gramatica logică* a lui Ludwig W i t t g e n s t e i n nu este decât reflexul fidel al ideației verbale, un *cum* care reflectă un *ce*. Nu este însă mai puțin adevărat că uneltele gândirii — cuvintele, expresiile verbale, sintagmele — sunt unelte cu două, ba chiar cu foarte multe tăișuri și că nu le poate stăpâni bine decât acela care le cunoaște, cunoscând de fapt nu cuvântul pur și simplu, ci noțiunea sau noțiunile pe care cuvântul le semnifică. Din acest punct de vedere, interlocutorii sunt de o inegalitate uneori flagrantă, cei mai puțin stăpâni pe zestrea semantică a cuvintelor fiind și cei mai dezavantajați în lupta de opinii, cei mai expuși capcanelor întinse de experții în sofistică și eristică[18]. Prins în vârtejul unor termeni (concepte) pe care nu i-am aprofundat, semidoctul se pierde cu firea, intelectul său superficial se împotmolește în arătura cuvintelor seci sau aproape seci, fără acoperire în planul cunoașterii noțiunilor simbolizate de ele. Doar în acest sens se poate spune că el cade victimă sofismelor de limbaj care îi paralizează gândirea logică (sofisme care pot fi și propriile sale paralogisme). Prin urmare, deosebirea dintre cele două clase de sofisme, operată într-un mod vizibil provizoriu de către A r i s t o t e l , nu este o deosebire care vine de la *natură*, ci una care vine de la *cultură*. Conceptul de *ideolect*, introdus de logicianul

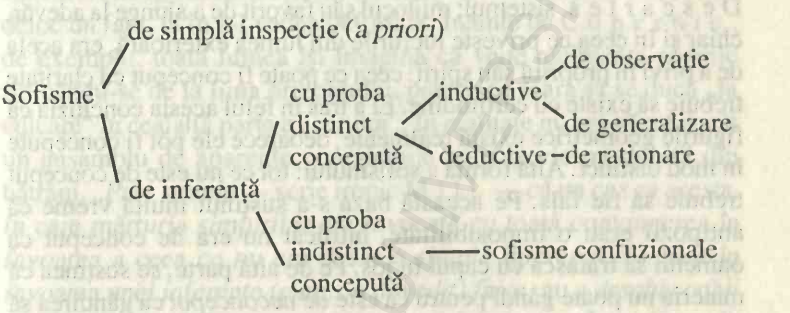
român Cornel P o p a , este de luat foarte în serios în considerare la explicarea fenomenului[19].

Surprinzător poate să pară faptul că A r i s t o t e l susține — și demonstrează — că toate fomele de paralogisme se reduc la *ignoratio elenchi*, eroare de logică în care Mircea F l o r i a n vede *sofismul tipic*, fundamental[20]. Dar lucrul acesta nu ar trebui să ne surprindă mai mult decât faptul că elementele chimice se transmută unul în celălalt și, posibil, toate în unul singur. Ceea ce nu înseamnă că tabloul stabilit de M e n d e l e e v își pierde valabilitatea.

Cum prezentul opuscul nu este unul de istorie a sofisticii, vom face un salt uriaș peste milenii și secole și ne vom opri la o clasificare a sofismelor făcută de englezul John Stuart M i l l, în al său *Sistem de logică inductivă și deductivă* (1843), unde în peste o sută de pagini se tratează despre sofisme, pornindu-se de la o maximă a scolasticilor: *Contrariorum eadem est scientia*. Arătând că sursele de eroare sunt de două feluri, intelectuale și morale, și că factorii morali ai opiniilor, deși cei mai importanți, nu acționează decât în calitate de cauze îndepărtate, în prim-plan situându-se cauzele intelectuale, logicianul englez scrie: *„Dacă sofisticăria spiritului ar fi făcută imposibilă, atunci aceea a sentimentelor, nemaiavând instrumentul cu care să acționeze, ar fi redusă la neputință"*[21]. Totodată, el respinge procedeul unor „gânditori eminenți"[22] care, sub titlul de *Sofisme politice* sau sub alte titluri, au enumerat pur și simplu o serie de opinii eronate, de propoziții false sau de *loci communes* privind raționamente greșite pe teme particulare: *„Logica* — scrie John Stuard M i l l — *nu are a se ocupa de opinii în ele însele, ci numai de modul în care se instalează ele în spirite"*[23]. Pentru M i l l , problema care se pune nu este de a cerceta ce fapte au fost luate pe nedrept, în cutare moment, drept cauze ale altor fapte bine stabilite, ci este aceea de a determina ce circumstanță din acele fapte a provocat confuzia. Dacă un fapt este în mod eronat presupus drept dovada sau semnul distinctiv al unui alt fapt, această greșeală trebuie să aibă o cauză și este necesar ca faptul presupus probat să fie legat în vreun fel de faptul pe care se consideră că îl probează, pentru că altfel nu ar fi privit sub acest aspect. Raportul cu pricina poate fi sugerat de simpla percepere a contiguității a două fapte, ori poate fi rezultatul unei operații mentale

care a stabilit în avans o legătură între aceste fapte. *„În definitiv* — scrie M i l l — *trebuie să existe între ele vreo relație particulară, căci un fapt care, fie și în modul cel mai aberant, poate fi luat drept cauza altui fapt, trebuie să se găsească într-un raport special cu acesta; iar dacă această poziție specială ar putea fi precizată și definită, s-ar cunoaște astfel originea erorii. /Un fapt nu poate fi considerat drept dovadă a altui fapt decât dacă se presupune că ambele fapte sunt întotdeauna sau cel mai adesea legate unul de altul. Dacă suntem încredințați că A este indiciul lui B, dacă văzându-l pe A suntem înclinați să conchidem că există și B, este pentru că noi credem că pretutindeni unde este A este întotdeauna sau aproape întotdeauna B, fie ca antecedent, fie ca un consecvent, fie ca simultan. Dacă văzându-l pe A suntem înclinați să nu-l așteptăm pe B, dacă deci credem că A este o marcă a absenței lui B, este pentru că credem că acolo unde este A, B nu se întâlnește niciodată sau se întâlnește numai rareori. Pe scurt, concluziile false, ca de altfel și concluziile adevărate, au un raport invariabil cu o formulă generală, înțeleasă explicit sau implicit. Dacă inferăm de la un fapt la un alt fapt care, în realitate, nu urmează din primul, am admis sau a trebuit să admitem, spre a fi consecvenți, o propoziție generală oarecare, neîntemeiată, cu privire la conjuncția celor două fenomene./ Astfel, fiecărei particularități a faptelor sau a modului în care le considerăm, care ne-a determinat să credem că ele sunt de regulă legate, sau că nu sunt legate, pe când în realitate sunt legate, îi corespunde o specie deosebită de sofism; iar enumerarea sofismelor va consta în specificarea acestor proprietăți ale faptelor și în modurile de apreciere care generează eroarea"*[24]. Legătura sau, dimpotrivă, presupusa incompatibilitate a celor două fapte poate fi stabilită ca o concluzie derivată dintr-o mărturie sau admisă în virtutea evidenței, ca adevăr axiomatic. Acesta constituie pentru J. St. M i l l criteriul primei mari diviziuni a sofismelor, în *sofisme de simplă inspecție* și *sofisme de inferență*. Prima clasă de sofisme, care figurează deci în capul listei lui M i l l , cuprinde judecăți socotite adevărate fără nici o probă experimentală sau de raționament, pentru admiterea unor astfel de judecăți fiind suficientă o simplă prezumție, o prejudecată. Cât privește sofismele de inferență, acestea se divid mai întâi în două subclase, din care una

cuprinde raționamente falacioase fie din cauza falsității premiselor, fie din cauza unor vicii de inferență; această subclasă se divide, la rându-i, în *sofisme inductive* (cu speciile *sofisme de observație* și *sofisme de generalizare*) și *sofisme deductive* (cu specia *sofisme de raționare*). A doua subclasă a sofismelor de inferență include raționamente în care s-au substituit în mod inadvertent premisele sau concluzia, ele constituind a cincea specie de pe listă: *sofismele confuzionale*. John Stuart M i l l încadrează toate aceste clase, subclase și specii de sofisme în următorul tablou[25]:



Aproape toate aceste specii de sofisme ar putea fi reduse — ne avertizează M i l l — la *sofismele confuzionale* și rareori un sofism aparține în mod exclusiv unei singure clase sau specii. Cu toate acestea, susține el, este extrem de util să se facă, pe cât posibil, distincție între ele[26].

Să trecem în revistă, mai îndeaproape, cele cinci specii de sofisme individualizate de M i l l :

1) *Sofisme de simplă inspecție* (sau *a priori*): nu avem în acest caz nici un fel de inferență, nu există propriu-zis concluzie, propoziția fiind acceptată fără probă, ca un adevăr evident de la sine. Se înscriu aici superstițiile și toate ereziile populare, de felul „vorbește de drac dacă vrei să-și arate numaidecât coada". Însuși marele Cezar, făcând un pas greșit la debarcarea în Africa și rostogolindu-se la pământ (semn de rău augur!), a avut prezența de spirit să strige imediat: „Te îmbrățișez, Africă!" — cu prejudecata că astfel, prin simularea unei îngenuncheri benevole, care să

disimuleze accidentul căderii, putea fi tras pe sfoară însuși destinul. Tot aici se înscrie și credința unor metafizicieni că trebuie să existe propoziții primordiale, care pot fi admise fără probe, efortul lor de gândire fiind axat pe descoperirea unor atare propoziții. Unii filosofi admit astfel ca pe o axiomă maxima că lucrurile care nu pot fi gândite împreună nu pot coexista, pe când lucrurile care nu pot fi gândite decât împreună trebuie neapărat să coexiste. Acestor gânditori — arată M i l l — nu le trece prin cap că ideea, fiind un rezultat al abstractizării, trebuie să se conformeze faptelor și nu să facă faptele să se conformeze ideii. Pe acest sofism și-a clădit D e s c a r t e s sistemul; mijlocul său favorit de a ajunge la adevăr, chiar și în ceea ce privește lucrurile din lumea exterioară, era acela de a privi în propriul său spirit: ceea ce poate fi conceput cu claritate trebuie să existe cu certitudine. El a tras în felul acesta concluzia că figurile geometrice există realmente, deoarece ele pot fi concepute în mod distinct. Altă formă a sofismului: tot ce nu este de conceput trebuie să fie fals. Pe această bază s-a susținut multă vreme că antipozii erau o imposibilitate, întrucât nu era de conceput ca oamenii să trăiască cu capul în jos. Pe de altă parte, se susținea că materia nu poate gândi pentru că este *de neconceput* ca gândirea să depindă de aranjamentul spațial al unor particule materiale (!) (Înainte de a trece mai departe, să notăm că exemplele de sofisme *a priori* umplu în cartea lui M i l l treizeci și două de pagini.)

2) *Sofisme inductive de observație*: apar în cazul în care faptele pe care se bazează inducția sunt false. Termenul nu este riguros exact sau, mai bine zis, nu se aplică la toate sofismele din această specie, deoarece inducția nu are loc întotdeauna asupra unor fapte de observație imediată, ci adesea se referă la fapte inferate, iar atunci când acestea din urmă sunt false, nu se poate ca eroarea să fie una de observație, ci de inferență incorectă. Exemple: unii negri poartă amulete de coral care, cred ei, își schimbă culoarea în funcție de starea de sănătate a purtătorului, coralul devenind mai palid atunci când purtătorul este bolnav. Astfel, spune M i l l , pe baza unui fapt de observație universal, este acceptată ca rezultat al experienței o propoziție generală care nu are în ea nici o umbră de adevăr, ideea preconcepută împiedicând orice verificare a pretinsei relații. Un sofism similar stă la baza teoriei flogisticului, care explică

arderea prin degajarea unei substanțe speciale numite flogiston, substanță proprie tuturor materiilor combustibile. Într-adevăr, cursul ascendent al flăcărilor sugerează o fugă de substanță, pe când cenușa rămasă sugerează și ea o pierdere în volum și în greutate a corpului care a ars. Eroarea se explică prin neobservarea unei părți considerabile a reziduului real, anume produsele gazoase ale arderii. Cu timpul chimiștii au ajuns la explicația științifică a fenomenului, dovedind că în combustie, în loc de degajare de substanță, dimpotrivă, are loc o absorbire de substanță. Dacă asemenea sofisme sunt erori de neobservare, în altele eroarea constă nu în a nu vedea deloc un fapt, ci în a-l vedea deformat. Înainte de C o p e r n i c, de exemplu, toată lumea își imagina că *vede* realmente soarele ridicându-se de la linia orizontului, pentru ca seara să se ducă „la culcare" în cealaltă parte a „cerului". În realitate nu era văzut decât un ansamblu de aparențe conciliabile cu o teorie moștenită din bătrâni. „*Pare straniu* — scrie ironic M i l l — *că un caz ca acesta, în care mărturia simțurilor era invocată cu toată convingerea în favoarea a ceea ce nu era decât o simplă inferență, ba încă în favoarea unei inferențe (cum s-a dovedit) false, nu a deschis ochii bigoților simțului comun și nu le-a inspirat neîncrederea în competența ignoranței de a controla concluziile științei*"[27].

3) *Sofisme inductive de generalizare.* Sunt cele mai numeroase, chiar dacă Mill invocă o anumită condiție care le restrânge aria: „*Pentru ca o eroare de generalizare să fie sofistică* — specifică el, cum va face și R u s s e l l mai târziu, într-o altă privință — *trebuie ca ea să fie consecința unui principiu, adică să provină dintr-o concepție generală falsă cu privire la procedeul inductiv; modul legitim de a trage concluzii de pe urma faptelor de observație și experiență trebuie să fie în mod fundamental rău înțeles*"[28]. Pe baza unei simple enumerări de fapte, de exemplu, se ajunge la o formulă universală de felul: „Ceea ce nu a existat niciodată nici nu va exista vreodată". Se trage astfel concluzia că negrii nu vor ajunge niciodată la stadiul de civilizație atins de albi, că femeile nu vor fi niciodată la fel de inteligente ca bărbații, că filosofii nu vor fi niciodată capabili de succes în afaceri etc.[29] De același tip este sofismul *post hoc ergo propter hoc*, similarul său *cum*

hoc ergo propter hoc, falsa analogie, precum și unele expresii metaforice. O sursă de prim ordin a sofismelor de generalizare este clasificarea defectuoasă, care reunește în aceeași clasă și sub aceeași denumire lucruri care nu au proprietăți comune sau care nu au proprietăți comune destul de esențiale încât să genereze propoziții generale de o oarecare valoare cu privire la întreaga clasă.

4) *Sofisme deductive de raționare.* Acestea au loc prin încălcarea regulilor inferențelor deductive imediate și ale silogismului. *„Regulile silogismului* — scrie M i l l — *sunt cel mai bun mijloc de apărare contra formelor celor mai comune de sofisme din această specie; nu pentru că (așa cum am spus-o adesea) raționamentul nu ar putea fi bun decât sub forma silogistică, ci pentru că, prezentându-l în această formă, suntem siguri în a-i recunoaște defectele sau, cel puțin, de a vedea dacă conține sau nu vreun sofism"*[30]. Se insistă asupra *fallacia accidentis.*

5) *Sofisme confuzionale.* Sub această denumire sunt clasate sofismele *„care își au sursa nu atât într-o falsă apreciere a valorii unei probe, cât în conceptul de probă vag, nedeterminat și flotant"*[31]. Cele mai multe raționamente vicioase de felul acesta sunt rezultatul ambiguității termenilor și expresiilor cu care se operează și ele se încadrează în arhicunoscutele *fallaciae figurae dictionis.* Dar John Stuart M i l l nu ezită să includă în această clasă și *petitio principii* sau *ignoratio elenchi*, ceea ce, la urma urmei, nu poate scandaliza, din moment ce logicianul englez a afirmat de la bun început, *à la* A r i s t o t e l , că la rigoare aproape toate sofismele ar putea fi rânduite sub această etichetă.

Considerând, fără a fi de altfel întru totul originali, că demonstrația *„nu este un element secundar, ci nervul vital al gândirii științifice"*[32], G o r s k i și T a v a n e ț clasifică sofismele propriu-zise ca pe niște erori exclusiv de demonstrație. Deoarece structura oricărei demonstrații constă dintr-o teză, un fundament al demonstrației (argumentarea) și un procedeu de demonstrație (demonstrația ca atare), ei divid sofismele în trei mari clase, care corespund elementelor de bază ale demonstrației, după cum urmează:

I) *Substituirea tezei de demonstrat.* Esența logică a acestei erori este identificarea propoziției demonstrate cu teza care trebuia demonstrată. O eroare de același tip este substituirea aprecierii unei *acțiuni* prin aprecierea *persoanei* care a făptuit-o (argumentul la persoană). „*De cele mai multe ori* — scriu autorii ruși —, *«argumentul la persoană» nu este o greșeală logică involuntară, ci un procedeu sofistic intenționat. Acest argument se bizuie nu atât pe puterea de judecată logică, cât pe posibilitatea oamenilor de a se lăsa influențați de sentimente și de a extinde asupra unor obiecte și acțiuni, care nu au legătură directă cu ceea ce a provocat aceste sentimente, aprecierile care au luat naștere sub influența sentimentelor respective*"[33]. O variantă a „argumentului la persoană" este „argumentul la autoritate".

II) *Erori care intervin în legătură cu fundamentul demonstrației*: 1) Eroarea fundamentului fals (inclusiv „demonstrația excesivă" = *qui nimium probat nihil probat*); 2) Eroarea fundamentului nedemonstrat, cu cazul special *petitio principii* (în care se iau drept fundamente ale demonstrației propoziții a căror demonstrație este dependentă de teza ce se cere demonstrată, revenindu-se astfel la punctul de plecare); 3) *Circulus in demonstrando*: se folosește ca fundament o asertiune care este demonstrată cu ajutorul tezei de demonstrat („cerc vicios", „cerc în demonstrație").

III. *Erori care intervin în procedeul de demonstrație.* „*Orice eroare în procedeul de demonstrație* — scriu cei doi logicieni — *se rezumă, într-un fel sau altul, la absența legăturii logice reale dintre fundamente și teză*"[34]. Aceste erori sunt: 1) Eroarea concluziei pripite, proprie mai ales inferențelor inductive deficitare, dar putând avea loc și în raționamentele deductive care operează cu entimeme în care este posibilă omiterea unor premise rămase nedemonstrate (*saltus in concludendo*); 2) Eroarea împătririi termenilor, cu două aspecte: A) Erorile exprimării verbale incorecte a gândirii (omonimia, amfibolia, *fallacia a sensu distributivo ad sensum collectivum*, precum și forma ei inversă, *fallacia a sensu collectivo ad sensum distributivum*, *fallacia a sensu diviso ad sensum compositum*, cât și forma ei inversă, *fallacia a sensu composito ad*

sensum divisum); B) Erorile din procedeul de demonstrație determinate de o eroare a gândirii însăși *(transitus a dicto secundum quid ad dictum simpliciter* = trecerea de la cele spuse într-un anumit sens la cele spuse în mod absolut; *fallacia accidentis* = eroarea identificării unei note accidentale cu o notă esențială; *fallacia non causae ut causae* = eroarea concluziei false cu privire la cauză; 3) Erorarea falsei secvențe *(fallacia consequentis)*, care se întâlnește în raționamentele ipotetice cu premise neexclusive.

Curios este că, deși G o r s k i și T a v a n e ț arată, aristotelic, că dintre fundamentele demonstrației fac parte și definițiile noțiunilor de bază ale științei, ei nu au în vedere sofisme particulare generate de definițiile vicioase.

Un cunoscut logician american, Irving M. C o p i, care definește logica drept *„studiul metodelor și principiilor utilizate spre a distinge raționamentul bun (corect) de cel rău (incorect)"*[35], acordă o mare importanță detectării și analizei pragmatice a sofismelor. Subliniind însă, de la bun început, că nu există o clasificare a sofismelor universal acceptată, îl citează în acest context pe Augustus de Morgan (1806 — 1871) care, *„în mod just, a spus: «nu există nici o clasificare a modurilor în care oamenii ajung la eroare și este cu totul îndoielnic că ar putea să existe vreodată așa ceva»"*[36]. Cu toate acestea, I. M. C o p i nu pregetă să facă o clasificare dihotomică a sofismelor *(fallacies*, în limba engleză), în *sofisme formale* (= abateri de la forma validă a silogismelor, formă la a cărei respectare obligă o serie de reguli bine stabilite), și *sofisme informale* (definite drept *„erori de raționament în care putem cădea fie din cauza neglijenței și neatenției față de subiectul discutat, fie din cauza unor ambiguități ale limbajului folosit pentru formularea raționamentului")*[37]. La poziția *sofisme formale*, pe baza criteriului abaterilor de la *unele* reguli ale silogismului categoric, C o p i distinge șapte sofisme: *Quaternio terminorum* (împătrirea termenilor), *Fallacy of Undistributed Middle* (sofismul termenului mediu nedistribuit), *Fallacy of Illicit Process of the Major Term* (sofismul distribuirii ilicite a termenului major), *Fallacy of Illicit Process of the Minor Term* (sofismul distribuirii ilicite a termenului minor), *Fallacy of Exclusive Premisses* (sofismul premiselor

exclusive, adică al derivării concluziei din premise negative), *Fallacy of Drawing an Affirmative Conclusion from a Negative Premiss* (sofismul derivării unei concluzii afirmative dintr-o premisă negativă) și *Existential Fallacy* (sofismul existențial). Alte două sofisme se referă la operații greșite în cazul silogismului disjunctiv-ipotetic: *Fallacy of Affirming the Consequent* (sofismul afirmării consecventului) și *Fallacy of Denying the Antecedent* (sofismul negării antecedentului)[38]. Deci, în total, nouă sofisme formale. Potrivit restricției pe care și-o impune, de a nu încerca să fie exhaustiv *(„no attempt will be made at completeness)*[39], I. M. C o p i va descrie „numai optsprezece sofisme fomale", repartizate în două subclase: A) *Sofisme ale relevanței*, în număr de treisprezece: *Argumentum ad Baculum* (apelul la forță), *Argumentum ad Hominem* (abuziv), *Argumentum ad Hominem* (circumstanțial), *Argumentum ad Ignorantiam, Argumentum ad Misericordiam, Argumentum ad Populum, Argumentum ad Verecundiam* (apelul la autoritate), *Accidentul, Accidentul convers* (generalizarea pripită), *Falsa cauză, Petitio Principii, Întrebarea complexă, Ignoratio Elenchi* (concluzia irelevantă); și B) *Sofisme ale ambiguității*, în număr de cinci: *Echivocul, Amfibolia, Accentul, Compunerea* și *Diviziunea.*

O clasificare nu numai mai cuprinzătoare, ci și mai articulată, sub titlul ușor derutant de „erori logice" (în loc de „erori de logică") au întreprins logicienii români Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a și Andrei M a r g a [40]. Pe drept cuvânt observă Drăgan S t o i a n o v i c i că erorile de logică diferă între ele după sursele (sociale, morale, psihologice) din care se alimentează, după faptul că sunt favorizate sau nu de factori lingvistici (cum ar fi ambiguitatea sau vaguitatea), după operațiile logice în legătură cu care se produc etc. și că *„nu poate fi vorba... de clasificări nete și exhaustive ale lor, fie și pentru faptul că însuși domeniul clasificării nu este, în acest caz, unul bine delimitat"*[41]. Ceea ce se poate face și merită făcut — spune în continuare autorul — este înregistrarea unor tipuri de erori cu profil suficient de distinct și cu o frecvență semnificativă în practica argumentării și raportarea acestora la câteva *grupe*, după un criteriu de natură logică, dar în sensul larg al

termenului „logică"[42]. Să notăm că, în manualul menționat *(Logică generală)*, autorii optează pentru o clasificare despre care ni se declară că se oprește *„asupra erorilor logice* sau *erorilor formale"*, cu scopul de *„a obține un tablou cuprinzător și ordonat al tipurilor de erori logice"*, pornindu-se de la observația că *„erorile se produc în cadrul operațiilor logice și constau din încălcări ale regulilor acestor operații"*[43]. Se disting, arată autorii, patru clase de erori de logică: 1) *Erori în operațiile cu termeni* (în cadrul operațiilor de definire, diviziune și clasificare); 2) *Erori logice în inferențele imediate* (în inferențele imediate prin opoziție și în inferențele imediate prin echivalență, în total 5 + 6 erori nominalizate); 3) *Erori formale în inferențele mediate* (I. În silogismele categorice: a) împătrirea termenilor; b) mediul nedistribuit; c) majorul ilicit; d) minorul ilicit; e) derivarea din două premise negative; f) derivarea din două premise particulare; g) derivarea în funcție de partea cea mai tare a silogismului; h) *fallacia accidentis*. — II. În inferențele ipotetice: a) falsul secvent de la fasitatea antecedentului; b) falsul secvent de la adevărul secventului. — III. În inferențele disjunctive: se dau exemple, fără nominalizarea sofismelor. — IV. În dileme: luarea unui termen în sensuri diferite. — V. În inferențele inductive: generalizări pripite; 4) *Erori de întemeiere* (a demonstrației): 4.1. *Erori în teza demonstrației*: a) Imprecizia tezei, caz în care se enumeră și se exemplifică sofismele de limbaj din „faimosul tablou" al lui A r i s t o t e l (omonimia, amfibolia, compoziția, diviziunea, accentuarea, forma limbajului); b) Ignorarea tezei (în limbaj tradițional *ignoratio elenchi*), caz în care sunt înșiruite, cu exemplificări, următoarele sofisme: *argumentum ad verecundiam* (invocarea autorității), *argumentum ad hominem* (invocarea calităților sau defectelor celui care susține o teză), *argumentum ad ignorantiam* (luarea ca argument în favoarea tezei a imposibilității de a dovedi contradictoria acesteia), *argumentum ad populum* (invocarea asentimentului unei mulțimi de oameni ca argument al adevărului tezei), *argmentum ad consecventiam* (invocarea consecințelor tezei spre a convinge despre adevărul sau falsitarea acesteia), *argumentum ad baculum* (invocarea, întru susținerea sau respingerea tezei, a forței fizice sau morale), *argumentum ad*

misericordiam (invocarea consecințelor greu de suportat pentru cineva în cazul în care acceptă sau respinge o teză), *argumentum ex silentio* (luarea absenței obiecțiilor la o teză drept argument în favoarea adevărului acesteia), eroarea obiecțiunilor (din existența obiecțiilor se deduce falsitatea tezei); 4.2. *Erori în fundamentul demonstrației*: I. *Error fundamentalis* (recurgerea la premise false în scopul de a deriva o anumită teză); II. *Petitio principii* (teza de demonstrat este presupusă de argumentele invocate în sprijinul ei); III. *Petitio de contrari* (operare cu argumente contradictorii, incompatibile); IV. Accidentul (luarea unei note neesențiale, accidentale, drept notă esențială, necesară); 4.3 *Erori în procedeul demonstrației*: A. *Non sequitur* (teza nu derivă din argumentul propus, cu varianta *post hoc ergo propter hoc*; B. Demonstrația incorectă, incluzând mai multe specii de erori, printre care *saltus in concludendo*.

O deficiență frapantă a acestei clasificări (sau „grupări") a sofismelor este aceea că, în mod tacit, fără vreo fundamentare teoretică prealabilă, se renunță la orice distincție între sofismele *formale* și sofismele *informale* (diviziune agreată totuși în prezent de o serie de logicieni), toate devenind *„erori logice* sau *erori formale"*. O altă deficiență constă în clasarea unor sofisme grosiere, cum sunt *argumentum ad baculum* sau *argumentum ad misericordiam*, la erorile demonstrației, pe când ele țin în primul rând de pledoarie ca discurs prin definiție persuasiv, și nu de demonstrația științifică sau de discursul teoretic elevat. Asemenea sofisme s-ar integra perfect în sistemul de erori generate de argumentare ca formă de întemeiere eristică, fie și așa cum a fost aceasta elaborată de belgienii P e r e l m a n și O l b r e c h t s - T y t e c a . Sunt de semnalat, pe de altă parte, unele scăpări bizare. Pe când dintre „legile generale ale silogismului" (unii le spun „reguli") este exclusă aceea care statuează că orice raționament de acest fel conține trei termeni și numai trei[44], la paragraful erori formale în inferențele imediate se citează drept tip de eroare *împătrirea termenilor*, ca urmare a faptului că — după cum ni se explică just — termenul mediu este luat în două sensuri diferite[45]; se admite astfel un sofism care, dacă este să ne referim chiar la textul

manualului, nu rezultă din încălcarea nici unei legi (sau reguli) logice. Este o practică a logicienilor (nu întotdeauna însoțită de motivație!) de a se „promulga" fie opt, fie șapte, șase sau numai cinci legi ale silogismului[46], dar cel puțin se are grijă ca erorile formale recunoscute ca atare să corespundă lezării legilor adoptate. O altă scăpare este neincluderea în clasificare a unei erori de logică — *„sofismul genetic"* — despre care ni se vorbește, mai mult decât în treacăt, în prima parte a capitolului privind teoria întemeierii adevărului aserțiunilor.

În pofida acestor deficiențe, clasificarea cu pricina ne sugerează destul de clar adevărul că erorile sunt apanajul oricărui capitol de logică, începând cu noțiunile (termenii) și judecățile (propozițiile) și încheind cu demonstrația, așa încât este absurd să le scoatem din contextul lor în niște capitolașe prizărite, ca pe niște corpuri delicte aruncate departe de „locul faptei", disimulate și într-o clasificare aparte, artificială. Logic ar fi, prin urmare, ca despre paralogisme și sofisme să se vorbească în strânsă legătură cu orice structură logică funcțională, pe măsură ce are loc abordarea fiecăreia. „Clasificarea" sofismelor ar fi astfel în mod natural absorbită de clasificarea proceselor și operațiilor logice.

Înainte de a păși mai departe, considerăm util — spre exasperarea logisticienilor, dacă nu chiar și a unor adepți ai logicii formale în stil clasic — să precizăm că, în concepția noastră, toate expresiile verbale, inclusiv interogațiile, poruncile, imprecațiile și chiar interjecțiile sunt concomitent și expresii logice, în sensul că toate sunt generate de judecăți și de raționamente latente, uneori literalmente inconștiente, mai ușor sau mai anevoie de reconstituit, ca urmare a analizei și interpretării. O interjecție ca *„Aha!"* stă mai mult decât simbolic în locul unei concluzii care încheie un raționament interior, poate până la un moment dat perfect subliminal, dar conștientizat în clipa de grație a interjecției cu pricina. Chiar și simpla prezență sau absență a unei virgule, ori plasarea ei aparent anapoda, are o semnificație în planul gândirii, promovând un sens sau altul. Între structurile gramaticale și structurile logice, fără a exista identitate, există o interdependență și o osmoză mai intimă și mai complexă decât s-ar înțelege, de

exemplu, din studiile pe această temă ale lui George L a k o f f [47]. În era în care proliferează mașinile de procesat informația și chiar mașini care mimează aptitudini de matematician creator, trebuie terminat cu concepția reducționistă despre om ca mașină logică aridă și ultrasimplificatoare, insensibilă la inferențele abisale, tulburătoare, de ordinul enunțurilor metafizice sau de ordinul fulgurațiilor umorului. Adesea paradoxele nasc din bucuria jocului secund al gândirii sau din sisifice eforturi de a ne înălța deasupra noastră înșine.

Nici o judecată ieșită din creier de om viu nu este lipsită de un nimb emoțional și nu rămâne fără ecou afectiv în conștiința semenilor și, în primul rând, ca un *feed back* inefabil, în conștiința celui care o enunță. Iată de ce este terifiant-utopic „idealul logic" al promotorilor Cercului vienez (S c h l i c k , C a r n a p , G ö d e l și toți ceilalți), care preconizau de fapt sterilizarea afectivă a omului, prin reconstrucția „rațională" a limbii naturale, lichidarea omonimiilor, a sinonimiilor și a oricăror ambiguități, noul limbaj standardizat căutând să exprime adevăruri valabile pentru „toate lumile posibile", cu prețul desființării lumii reale, cu ale ei *puzzles* și mii de neprevăzuturi, cu universul ei de opinii divergente, cu sfânta posibilitate de a greși inofensiv, singura lume în care merită să trăim.

Parafrazându-l pe Albert E i n s t e i n , aș spune că atâta timp cât logica se referă la realitate, ea nu este certă, iar în măsura în care este certă, nu se referă la realitate. Vom jindui mereu la certitudine, dar vom trăi de-a pururi în incertitudine.

NOTE

1 A r i s t o t e l , *Organon*, vol. IV, *Topica, Respingerile sofistice*, traducere, studiu introductiv, note la *Topica*, traducere și note la *Respingerile sofistice* de Mircea F l o r i a n , notiță introductivă la *Respingerile sofistice* de Dan B ă d ă r ă u , Editura Științifică, București, 1963, p. 271.

2 Ștefan O d o b l e j a , *Introducere în logica rezonanței. Scrieri inedite*, îngrijirea ediției, studiu introductiv și note de Alexandru S u r d u . Prefață de Constantin N o i c a , Scrisul Românesc, Craiova, 1984, p. 45.

3 *Ibidem*.

4 Ştefan O d o b l e j a , *op. cit.*, p. 40.

5 Disciplină a medicinei care are drept obiect definirea şi clasificarea bolilor.

6 Immanuel K a n t , *Logica generală*, traducere, studiu introductiv, note şi index de Alexandru S u r d u , Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1985, p. 186. Pentu Henri W a l d distincţia dintre sofisme şi paralogisme nu e logică, ci etică. *„Din punct de vedere al logicii* — scrie el —, *orice sofism este un paralogism şi orice paralogism este un sofism. Etica ţine seamă şi de deosebirea dintre eroare şi minciună"* (*Structura logică a gândirii*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1962, p. 204.)

7 Având în vedere problema-cheie a acestei cărţi, să notăm aici un pasaj revelator scris de un specialist în sisteme logice moderne: „O abundenţă de sofisme poate vorbi despre caracterul omului sau despre poziţia sa politică, paralogismele pot fi semnul unei slabe educaţii a intelectului sau ale unei boli mintale, paradoxele şi identificările false pot vorbi despre necompetenţa autorului în problema dată sau despre dificultatea problemei. Despre orice specie de contradicţii ale formei ar fi vorba este evident că noi nu le putem trata independent de conţinutul lor şi de cauzele care le-au dat naştere." (Gheorghe E n e s c u , *Filozofie şi logică*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1973, p. 191).

8 A r i s t o t e l , *op. cit.*, pp. 273—274.

9 A r i s t o t e l , *op. cit.*, pp. 278—279.

10 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 274, a se vedea nota 26, a lui Mircea F l o r i a n .

11 A se vedea A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 278: *„Argumente produse de forma limbajului sunt cele în care lucruri deosebite în realitate sunt exprimate prin aceeaşi formă, de exemplu, masculinul ca feminin, sau neutrul ca primul sau al doilea, sau tot aşa calitatea ca o cantitate, sau invers, activul ca pasiv sau starea ca o activitate, şi tot aşa mai departe, potrivit diviziunilor făcute mai înainte. Căci este posibil ca ceea ce nu aparţine categoriei de acţiune să fie exprimat printr-un cuvânt care aparţine acestei categorii. Astfel, expresia «a se ţine bine» are aceeaşi formă ca şi «a tăia» şi «a construi»* [exemplele sunt inteligibile numai pentru unii cunoscători de greacă veche, fiind imposibil de tradus în aşa fel încât să-şi păstreze intactă logica originară — notă L. G.] *şi totuşi primul verb exprimă o calitate, o anumită dispoziţie, în timp ce celelalte două exprimă o acţiune"*.

12 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 279.

13 Anton D u m i t r i u , *op. cit.*, pp. 240—244.

14 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 273 şi 315.

15 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 300.

16 *„mais si Zénon qui interroge et son interlocuteur ont supposé dans l'interrogation qu'il n'y avait qu'un sens unique, et que l'on arrive à cette*

conclusion que tout est un; si, dis-je, quelqu'un agit ainsi, il aura discuté non pas seulement le mot, mais aussi LA PENSÉE POUR L'OBJET EN QUESTION (subl. L. G.). *Que si l'on supposait au contraire que le mot a plusieurs sens, il est clair que ce n'est pas à la pensée que l'argument s'adresse. En effet, c'est dans les raisonements qui ont plusieurs sens qu'il faut chercher DISTINCTION DU MOT ET DE LA PENSÉE*" (subl. L. G.), în *Logique d'Aristote*, traduite en français pour la première fois et accompagnée de notes perpétuelles par Barthélemy S a i n t - H i l a i r e , Tome IV, Topiques, Refutations de sophistes, Librairie de Landrange, Paris, 1843, pp. 363—364.

17 A r i s t o t e l , *op. cit.*, pp. 300—302.

18 Artă a disputei practicată de sofiștii din Școala megarică (E u c l i d , E u b u l i d e , I c h t y a s , S t i l p o n , P h i l o n și alții), mari confecționeri de silogisme amăgitoare, prin care își asigurau izbânda în duelurile verbale cu rivalii.

19 Cornel P o p a , *Teoria definiției*, Editura Științifică, București, 1972, pp. 70—73.

20 Mircea F l o r i a n , notele 80 și 96, în A r i s t o t e l , *op. cit.*, pp. 286 și 289.

21 John Stuart M i l l , *Système de logique déductive et inductive*, trad. par Louis P e i s s e , Tome second, Felix Alcan, Paris, 1909, p. 299.

22 Referire, între alții, la Jeremy B e n t h a m (1748—1832), autor al unui *Tratat de sofisme parlamentare*, și la William-Gerard H a m i l t o n (1788—1856), autor și al unei *Logici parlamentare* și care se pare că era adeptul potențării retorice a *amfiboliei*, consiliindu-și astfel învățăcei: *„În discursuri, sofismele cele mai avantajoase sunt acelea care constau nu din ambiguitatea unui singur cuvânt, ci din sintaxa ambiguă a întregii fraze"* (William-Gerard H a m i l t o n , *La logique parlamentaire*, G. Charpentier et Compagnie, Paris, 1886, p. 61).

23 John Stuart M i l l , *op. cit.*, p. 300.

24 John Stuart M i l l , *op. cit.*, p. 301.

25 John Stuart M i l l , *op. cit.*, p. 305.

26 John Stuart M i l l , *op. cit.*, pp. 306—307.

27 John Stuart M i l l , *op. cit.*, p. 354.

28 John Stuart M i l l , *op. cit.*, p. 357.

29 Cu ochii pururea la stelele cerului, pe care le studia în calitatea sa de matematician și astronom, T h a l e s din Milet (624—547 î. Hr.) a căzut o dată într-o groapă, alegându-se numaidecât cu faima de „om cu capul în nori", incapabil de ocupații aducătoare de câștiguri bănești. Cum cei care îl bârfeau astfel erau mai ales negustorii de vinuri, T h a l e s se decise să le joace o festă pe înțelesul lor și, într-unul din anii următori, prevăzând, pe baza cercetării mersului vremii (căci era și meteorolog), o recoltă foarte bună a podgoriilor,

cumpără din timp *toate* butoaiele din Grecia, pe care apoi le vându imediat, pe prețuri din cele mai pipărate, chiar negustorilor care-și râseseră de el, demonstrându-le cât de redutabil concurent le-ar fi fost, dacă ar fi avut aceeași îndeletnicire cu a lor.

30 John Stuart M i l l , *op. cit.*, p. 379.

31 John Stuart M i l l , *op. cit.*, p. 386.

32 D. P. G o r s k i , P. V. T a v a n e ț , *Logica*, traducere din limba rusă de B. S t a i c u și V. T u r j a n s k i - N e g r i ț o i u , Editura Științifică, București, 1957, p. 271.

33 D. P. G o r s k i , P. V. T a v a n e ț , *op. cit.*, p. 299.

34 D. P. G o r s k i , P. V. T a v a n e ț , *op. cit.*, p. 306.

35 Irving M. C o p i , *Introduction to Logic*, Macmillan Publishing Co., Inc., New York, Collier Macmillan Publishers, London, 1972, p. 3.

36 Irving M. C o p i , *op. cit.*, p. 72.

37 Irving M. C o p i , *op. cit.*, p. 73.

38 Irving M. C o p i , *op. cit.*, pp. 233—234.

39 Irving M. C o p i , *op. cit.*, p. 73.

40 Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *Logică generală*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1990.

41 Drăgan S t o i a n o v i c i , *Lecții de logică pentru juriști*, București, 1992, p. 130.

42 *Ibidem.*

43 Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *op. cit.*, p. 233.

44 A se vedea Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *op. cit.*, pp. 149—152.

45 Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *op.cit.*, p. 235.

46 Cei mai laconici le reduc la cinci, dar „comprimând" mai multe „legi" în una singură, cum am văzut încă din manualul de liceu după care am învățat logica: 1) Silogismul să aibă numai trei termeni; 2) Termenul mediu să fie distribuit cel puțin în una dintre premise; 3) Este exclus ca ambele premise să fie negative; 4) Este exclus ca ambele premise să fie particulare; 5) Concluzia urmează întotdeauna partea cea mai slabă.

47 A se vedea George L a k o f f , *Linguistique et logique naturelle*, traduit de l'angais par Judith M i l n e r et Joelle S a m p y , Éditions Klinseck, Paris, 1976.

III. PARACONCEPTE ȘI PSEUDODEFINIȚII

Trecuseră nu mai mult de trei ani de la sfârșitul războiului (1939—1945) și lucram ca reporter la ziarul „Luptătorul bănățean" din Timișoara, scriind pe teme atât din industria recent naționalizată, cât și din agricultura căreia i se pregătea frenetic colectivizarea. Într-o zi m-a însoțit la țară, într-un sat din pustă, mai mult în calitate de excursionistă, o tânără ucenică în ziaristică, evreică, născută și crescută în ghetou și care habar n-avea cum arată mediul rural. Mai la fiecare pas, novicea într-ale gazetăriei, și mai ales într-ale plugăritului, ținea să-și exprime *magna voce* impresiile și, după cum este lesne de imaginat, am avut ocazia să mă amuz copios. Dintre toate „perlele" care i-au scăpat atunci din gură, una mi-a rămas adânc întipărită în memorie: „Ce viței frumos are calul ăsta!", exlamase ea exuberant-exclamativ, văzând, la marginea unui izlaz, o iapă cu mânzul ei. Nefiind deloc familiarizată cu concepte (noțiuni) ca acelea de lan, lanț de pământ, cute, cârlan etc., tânăra aspirantă întru ziaristică era incapabilă să formuleze judecăți cu subiect rustic în care adevărul să nu fie mutilat și umilit. Mult mai târziu (între anii 1966—1972), în calitate de cadru didactic universitar, titular al unui curs de psihologie a copilului și pedagogică la Suceava, am avut prilejul să testez, în cadrul seminariilor, gradul în care studenții, viitori dacăli de gimnaziu, stăpâneau anumite noțiuni sau, dacă vreți, cuvinte, deși nu este

totuna. Le ceream, între altele, să completeze, să corecteze sau să admită ca atare (deci fără modificări), dând și motivația de rigoare pentru fiecare opțiune, „itemuri" de felul: „S-au copt coarnele"; „S-au copt cornurile"; „Păstra piperul în coarne"; „Păstra praful de pușcă în cornuri"; „...suflă în corn"; „...suflă prin corni"; „Cornii țapului"; „Cornurile cerbului"; „Cornii sunt roadele cornilor"; „Au înflorit coarnele"; „Coarnele casei" etc. Rezolvarea cu succes a testului presupunea cunoașterea multiplelor sensuri ale omonimului *corn*: arborele *corn* (pl. *corni*, fructele numindu-se *coarne*, sing. *coarnă*), *corn* ca excrescență pe osul frontal al cornutelor (pl. *coarne*), *corn* ca instrument cinegetic de semnalizare sonoră (pl. *corni*), dar și ca intrument muzical de suflat (pl. *corni*), arhicunoscutul produs de brutărie (pl. *cornuri*), element arhitectonic din structura unei case (pl. *cornuri*) etc. Cunoașterea în detaliu a obiectelor îl făcuse pe unul dintre studenți stăpân pe noțiuni care pentru alții pluteau în ceața confuziei sau în bezna necunoscutului. Deși nu le putea da o definiție riguros logică, acel student descria corect noțiunile sale spontane, neomițând nici o notă esențială și, fapt deosebit de important, putea să formuleze despre ele enunțuri întotdeauna adevărate, propoziții cu sens, gândind efectiv, dacă suntem de acord cu Ludwig W i t t g e n s t e i n că *„gândirea este propoziție cu sens"*[1]. Prin anii 1988—1989 am avut prilejul să administrez astfel de teste unor studenți de la Politehnica din București, unde predam un curs de Psihologie inginerească, și am ajuns la aceleași concluzii. Orice noțiune vagă, nefixată în elementele conținutului și sferei sale definitorii este în realitate un *paraconcept* și, drept urmare, sursă de paralogisme în stilul lui Moș Teacă, pentru care „aghiotantul pieței" fiind unul mai mare peste piețe și tarabe, el înțelege să dea fuga din zori de zi la hale, ca să bage „deciuplina" în casapi și precupeți.

Nu-mi propun să expun aici un întreg capitol de logică axat pe noțiune ca formă noetică fundamentală, care reflectă atât clase de obiecte și de fenomene, cât și obiecte și fenomene individuale (singulare), inclusiv abstracțiuni. Vreau numai să atrag atenția asupra faptului că o cunoaștere teoretică a structurii noțiunilor (intensiunea și extensiunea), a tipologiei acestora (noțiuni concrete

și noțiuni abstracte, simple și complexe, independente și corelative, colective și divizive etc.), a raporturilor reale sau posibile dintre noțiuni este nu pur și simplu utilă, ci de-a dreptul indispensabilă oricărei minți cugetătoare. Până la urmă, decisivă pentru gândirea pragmatică rămâne elaborarea și existența activă a conceptului, care nici pe departe nu se reduce la însușirea de cuvinte definite lexicografic.

Teoria noțiunii a avut drama ei. De când logica matematică și-a instaurat supremația, studiul noțiunii ca structură și formă logică a căzut în desuetudine. „*Noțiunea, ca formă logică* — constată la un moment dat Alexandru S u r d u —, *nu este tratată în nici o lucrare de logică matematică. Posibilitatea și generalitatea, atributele clasice ale noțiunii, sunt imposibil de abordat din punct de vedere logico-matematic. Domeniul noțiunii, ca formă logică, este un domeniu al logicii clasice*"[2]. Este, de fapt, un domeniu al logicii universale.

Unii logicieni pretind că ansamblul dintre un *nume* (cuvânt) și o *noțiune* (formă logică de reflectare a obiectelor și fenomenelor lumii) formează un *termen*. Totuși, nu se vede deloc, nici măcar la calculator, în ce măsură diferă numele *copac* de termenul *copac*, numele *acid* de termenul *acid*. Abia la un examen mai aprofundat al propunătorului numelui sau termenului ne putem da seama dacă în spatele *termenului* stă cu adevărat un concept, un paraconcept sau nimic concludent. Memorarea terminologiei unei discipline științifice nu coincide numaidecât cu însușirea sistemului de concepte propriu științei respective. Mi-aduc aminte de parada pe care un amic de-al meu o făcea cu privire la calitatea lui de mare cunoscător al uneltelor agricole tradiționale; ceea ce nu-l împiedica să spună că țăranul ține mâinile pe... *cormana* plugului, destul ca să înțeleg că nici despre noțiunea-simbol a plugăriei el nu avea decât o cunoaștere aproximativă, de vreme ce *cormana* este acea piesă componentă a plugului care preia brazda tăiată de cuțit și o răstoarnă[3]. Asemenea preconcepte se întâlnesc frecvent în viața de toate zilele; deunăzi (față de momentul în care așternem pe hârtie aceste rânduri), un domn între două vârste, cu biletul de călătorie în mână, întreba în autobuz unde este „aparatul de capsat", el căutând desigur aparatul de perforat, impropriu numit de către mulți de „compostat"

sau „compostor", caz în care se face confuzie cu aparatul de la casele de bilete din gările feroviare, care imprimă data calendaristică a călătoriei.

Paraconceptele sunt însă nu de puține ori rezultatul unei îndelungate strădanii „științifice", influențată puternic de idei preconcepute, de observații superficiale, insuficiente, inexacte sau inexact interpretate. Camille F l a m m a r i o n , de exemplu (iau acest exemplu determinat și de faptul că în librării se află în prezent o carte a sa, care face oarecare vâlvă)[4], care ni se recomandă a fi dotat și cu ultrasensibile antene parapsihologice, procedând la sintetizarea laborioasă a cercetărilor astronomice întreprinse de înaintașii săi pe parcursul ultimilor două sute cincizeci și șase de ani, ajunge la concluzia stupefiantă că planeta Marte este locuită de ființe superioare nouă și aflate la un stadiu de civilizație mult avansat în comparație cu cel de pe Terra. *„Condițiile actuale de habitabilitate ale acestui glob sunt de așa natură* — scrie astronomul parapsiholog — *...încât nimeni nu este în drept să nege că el nu ar putea fi locuit de o specie umană ale cărei inteligență și mijloace de acțiune pot fi cu totul superioare acelora de care dispunem noi. Să negi că marțienii ar fi putut regulariza fluviile primitive, pe măsură ce apele deveneau tot mai rare, și să execute un sistem de canale, în ideea unei repartiții generale a apelor, să negi posibilitatea acestei acțiuni ar fi antiștiințific... Nu este oare logic să admitem că, mai veche decât a noastră, umanitatea de pe Marte este mult mai perfecționată și că unitatea fecundă a popoarelor și lucrările păcii au putut atinge progrese considerabile?"*[5]. De ce apare planeta Marte, în telescoape, ca având culoarea roșie? Să urmărim raționamentele lui Camille F l a m m a r i o n : „Această colorație nu este chiar atât de roșie pe cât s-ar crede în general. În ceea ce ne privește, am asimilat-o întotdeauna cu aceea a ogoarelor de grâu copt văzute din nacela unui balon. Ea variază, de altfel, de la un continent la altul și chiar în unele și aceleași regiuni. Astfel, în acest an, 1892, continentul Beer, la dreapta Mării Clepsidrei, mi s-a părut mai roșu decât continentul Herschel, din stânga aceleiași mări; iar continentul Lockyer, care pe harta noastră apare mai închis la culoare, mi s-a părut anul acesta mai deschis. De ce, ar întreba cineva, vegetația de pe Marte să nu fie

verde? De ce să fie verde? am întreba noi, drept răspuns. Din nici un punct de vedere. Pământul nu poate fi considerat modelul Universului. De altfel, vegetația terestră ar putea fi ea însăși roșiatică, cum a și fost secole de-a rândul în majoritatea ei, deoarece primele vegetale terestre au fost licopodele, a căror culoare este un ocru absolut marțian"[6]. Urmărindu-și concluzia prestabilită, astronomul sare din contradicție în contradicție. Cine știe ce raționamente falacioase ar mai fi făcut el dacă ar fi trăit destul ca să afle, de la cosmonauți, că Terra se vede din cosmos nu verde, ci albastră! Sub influența unor asemenea paraconcepte, parafate de autoritatea unor savanți care proclamau inatacabilă gândirea „independentă", unii romancieri și-au și imaginat Pământul nostru invadat de marțieni, inoculând prin scrierile lor „științifico-fantastice" o panică larvară în subconștientul cititorilor. Cât de departe suntem azi de asemenea fantasmagorii și câtă energie cerebrală (și nucleară) a costat aflarea adevărului!

S-a observat pe drept cuvânt că noțiunile, cu diversitatea atributelor lor, constituie singurele puncte de plecare ale judecăților și raționamentelor. Orice noțiune (concept) este un concentrat de operații logice anterioare, unele din ele săvârșite încă de copilul care nu a părăsit leagănul și biberonul. Cartea de identitate a fiecărui astfel de concentrat logic este *definiția*. Într-adevăr, între definiția unui concept și conceptul însuși este aceeași deosebire ca între buletinul de identitate al unei persoane și persoana însăși care îl deține. Dacă găsim pe stradă un buletin de identitate, nu înseamnă că ne-am întâlnit cu persoana căreia îi aparține documentul, dar aflăm totuși câteva lucruri esențiale despre ea: numele și prenumele (ale posesorului și părinților săi), vârsta, domiciliul, starea civilă, grupa sanguină (facem abstracție de fotografie).

Logicienii descriu mai multe tipuri de definiție: pur lexicale (de înregistrare sau recapitulative), de precizare (sau de delimitare), reale, nominale, stipulative, operaționale, genetice, enumerative, constructive, ostensive, explicite, implicite etc. Despre definițiile *ostensive*[7] s-a arătat, în mod justificat, că nu aparțin logicii și că, de fapt, sunt niște pseudodefiniții, deoarece în procesul introducerii lor nu intervine un raport formal între termenul de definit *(definiendum)*

și o altă expresie cu rolul de definitor *(definiens)*. Prin atare „definiții" nu se face altceva decât să se „instituie la nivelul activității psihice a subiectului receptor o legătură biunivocă între un nume și obiectul denumit"[8]. Este deci mai degrabă un procedeu de predare-învățare a vocabularului, frecvent utilizat în cazul copiilor, dar și la alte vârste (a se vedea manualele ilustrate de limbi străine, și nu numai acestea). Există apoi unele definiții, calificate drept *definiții persuasive*, prin care, după cum arată C. L. Stevenson, datorată includerii unui element emotiv în *definiens*, se urmărește obținerea unui anumit efect, satisfacerea unui anumit interes[9]. O astfel de definiție tendențioasă a conceptului de „securitate națională" reproduce logicianul american Monroe C. Beardsley, dintr-un discurs public cam dezlânat: *„Cred că dumenavoastră cu toții, domnilor, în calitatea de observatori realiști ai scenei mondiale, veți fi de acord cu mine că nimic nu e mai important pentru America decât asigurarea securității ei naționale. Trebuie de aceea să luăm cât se poate de în serios orice constituie o amenințare la adresa securității naționale. Știu că există indivizi iresponsabili care susțin că acest termen nu a fost definit cum trebuie, iar eu voi fi bucuros să-i luminez, propunându-le o definiție. Prin «amenințare la adresa securității naționale» înțeleg orice act fățiș, ori tentativă, ori plănuire, ori conspirație făcută în așa fel încât să le îngreuieze Statelor Unite sarcina de a se apăra în caz de război, ori să fie înjosite Statele Unite în respectul, considerația sau stima, în sensul puterii, din partea oricărei națiuni cu care ar putea fi, în viitor, în conflict armat. Și tocmai de aceea insist, și continui să insist, că protestele preoților catolici, ale veteranilor războiului din Vietnam, ale gospodinelor, ale studenților și ale altora, împotriva politicii guvernului nostru sunt cu adevărat amenințări la adesa securității naționale"*[10]. Asemenea definiții s-ar putea numi mai curând *definiții propagandistice*, deși — după unii logicieni — însuși termenul „propagandă" duce lipsă de o definiție satisfăcătoare. La New York, un cetățean animat de spirit civic a oferit un premiu în dolari pentru o definiție a conceptului de propagandă care să fie acceptată de toată lumea, dar nu a concurat nimeni.

Adesea pseudodefinițiile se reduc la simple etichetări, la atașarea de epitete infamante la numele unui individ, al unei instituții sau organizații, a căror compromitere se urmărește. „*Așa sunt* — arată Lionel R u b y și Robert E. Y a r b e r — *epitelele «fascist», «reacționar», «totalitar», «rasist». Aceste cuvinte stârnesc sentimente de teamă și de ură față de persoanele și de ideile la care sunt atașate. Terminologia abuzivă îi face pe oameni să uite de necesitatea de a examina faptele*"[11]. Mai ales pasiunile politice furibunde sunt acelea care dezlănțuie adevărate războaie civile, în care astfel de arme perfide sunt folosite în afara oricărui control logic, rațional.

Orice tentativă de definiție degenerează într-o pseudodefiniție (definiție sofistică) dacă nu sunt respectate regulile de construire a acestei extrem de importante operații logice, reguli statuate încă de A r i s t o t e l , care vedea în definiție „*un silogism al esenței, care se deosebește de demonstrație numai prin așezarea cuvintelor*", fiind, în fond, „*concluzia unei demonstrații de esență*"[12].

Abaterea de la o regulă sau alta a definiției duce la erori ca:

1) *Definiția incongruentă*, în care definitorul *(definiens)* nu corespunde întregului termen care se cere definit *(definiendum)*, definitul și definitorul nefiind echivalenți pe plan extensional (nu au sfere identice). Definițiile incongruente pot fi ori *prea largi*, caz în care sfera noțiunii care definește este mai cuprinzătoare decât sfera noțiunii definite (exemplu: „Rombul este un paralelogram", pseudodefiniție care convine și pătratului, precum și oricărui patrulater convex care are laturile opuse paralele, dar nu și consecutiv congruente), ori *prea înguste*, caz în care sfera noțiunii care definește este mai puțin extinsă decât sfera noțiunii definite (exemplu: „Psihologia este știința stărilor de conștiință", pseudodefiniție care exclude din obiectul psihologiei fenomenele inconștientului și chiar deprinderile de tot felul).

2) *Definiția circulară (circulum in definiendo)*, în care o noțiune este definită cu ajutorul unei noțiuni care ea însăși presupune definirea în prealabil a noțiunii de definit *(definiendum)*: definitul trimite la definitor, și viceversa. Exemple: „Politicianul este omul care face politică", „Viața este un fenomen biologic",

„Eterul este mediul care transmite lumina". Asemenea pseudodefiniții sunt de fapt niște tautologii, adică formule în care se bate pasul pe loc sau cel mult se dă iluzia înaintării printr-o deplasare în cerc, în care se ajunge negreșit exact acolo de unde s-a plecat.

3) *Definiția pletorică* este aceea care include ca *definiens* termeni necunoscuți, confuzi, expresii figurate, note neesențiale sau noțiuni vide. Exemple: „Angoasa este un complex arhetipal", „Stresul este o pecingine a civilizației moderne", „Repetiția este mama învățăturii", „Fecioara este un înger al Paradisului". Uneori asemenea pseudodefiniții se întâlnesc și în textele științifice, fiind adesea veritabile aglomerate de abateri multiple de la regulile definiției corecte. Iată un exemplu: *„Viața este un fenomen biologic de esență materială, deocamdată necunoscut, care înglobează sub un aspect depășit și subordonat fenomene chimice, fizice și mecanice, dar se distinge de acestea și se manifestă numai în cadrul materiei vii, a cărei natură încă nu este pe deplin elucidată"*[13]. De notat este faptul bizar că însuși autorul (un cunoscut și reputat biolog, academician!) observă că *„această definiție, ca toate celelalte* (este vorba de definițiile luate în discuție de autor — notă L.G.), *nu lămurește în fond nimic, dar, spre deosebire de ele, arată situația actuală a cunoștințelor noastre în problema vieții și a naturii materiei vii"*[14]. I se trasează astfel definiției sarcini care nu o definesc.

4) *Definiția negativă* este pseudodefiniția care, arătând ce nu este noțiunea de definit, nu arată niciodată ce este ea, adică tocmai ceea ce se cere definiției și ceea ce de fapt ne interesează. Cu negația se poate merge la infinit, dar fără a se înainta cu nimic: „Omul nu este plantă", „Omul nu este mineral", „Omul nu este spirit", „Omul nu este extraterestru", „Omul nu este Dumnezeu" etc. etc. Cu toate că asemenea negații alcătuiesc propoziții adevărate, ele nu ne spun nimic despre esența noțiunii de definit, fiind niște formule nule din punct de vedere logic și epistemologic. În matematică totuși, care este un univers al tuturor posibilităților, inclusiv al numerelor negative și iraționale, se admit și definițiile negative. Exemplu: „Se numesc drepte paralele două drepte diferite conținute în același plan și care nu au nici un punct comun".

5) *Definiția incompletă* este pseudodefiniția căreia îi lipsește diferența specifică, corespunzând din acest punct de vedere definiției incongruente prea largi. Exemplu: „Omul este un mamifer", definiție în care omul nu se deosebește prin nimic de celelalte mamifere (leopardul, calul, lupul, delfinul etc.). Alteori pseudodefiniția nu indică genul proxim și formula, corespunzând definiției incongruente prea înguste, este lipsită de orizont taxonomic: „Omul este biman". O formulă de acest fel se deovedește a fi definiția pe care o dă logicii Jean P i a g e t : logica este *„teoria formală a operațiilor deductive"*[15]. Această pseudodefiniție, făcută spre a da satisfacție logisticienilor, exclude brutal dintre „frontierele" logicii operațiile inductive.

Unii logicieni admit o regulă de *consistență a definiției* și, în consecință, posibilitatea unor *definiții inconsistente*. Formulând o atare regulă, Petre B i e l t z și Anghelina I s t r a t e precizează că aceasta *„cere ca definiția să nu intre într-un raport de opoziție (contradicție logică) cu orice alte definiții sau propoziții acceptate în acel moment în domeniul din care face și ea parte. Este inadmisibil să admitem în același timp două definiții"*[16]. Indiferent de consistența logică a argumentației și de pertinența exemplelor invocate de cei doi autori, trebuie observat că logica faptelor este, ca de obicei, mai tare: progresul științei impune definiții noi, care în mod fatal intră într-un raport de opoziție (contradicție logică?!) cu definiții unanim acceptate până în acel moment de grație. A admite o regulă de consistență a definiției, în termenii în care înțeleg să o facă autorii manualului de logică pentru liceele pedagogice, este a legifera stagnarea în știință și eroarea trebuie denunțată ca atare.

NOTE

1 Ludwig W i t t g e n s t e i n , *Tractatus logico-philosophicus*, traducere, cuvânt introductiv și note de Alexandru S u r d u , Editura Humanitas, București, 1991, p. 54.

2 Alexandru S u r d u , *Logică clasică și logică matematică*, p. 37.

3 Pentru uzul amicului meu scrisesem atunci următorul catren „mnemotehnic", intitulat *Plugarul*: „Cu mâinile-i pe coarne/ Și ochii pe cormană,/ Ca brazda s-o răstoarne/ Adâncă, dolofană".

4 Camille F l a m m a r i o n , *Mesaje de dincolo de moarte*, traducere și selecție de Flavia B u r e f , Editura Alcris, București, 1995.

5 Camille F l a m m a r i o n , *La planète Mars et ses conditions d'habitabilité*. Synthèse générale de toutes les observations. Climatologie, météorologie, oréographie, continents, mers et rivages, eaux et neiges, saisons, variations observées. Illustré de 580 dessins télescopiques et 23 cartes, Gauthiers-Villars et Fils, Paris, 1892, pp. 586—587.

6 Camille F l a m m a r i o n , *op. cit.*, p. 515.

7 Definiții ostensive găsim și în *Principia Mathematica* de A.N. W h i t e h e a d și B. R u s s e l l . Exemplu: *„Atomic propositions may also be defined positively — and this is the better course — as propositions of the following sorts:/ $R_1(x)$, meaning „x has the predicate R1"; / $R_2(x, y)$ [or xR_2y], meaning „x, y, z have the triadic relation R_3 (in intension); / $R_4(x, y, z, w)$, meaning „x, y, z, w have the teatradic relation R_4 (in intension)"; and so on* ad infinitum, *or at any rate as long as possible*" (ediția 1957, vol. I, p. XV).

8 Cornel P o p a , *Teoria definiției*, Editura Științifică, București, 1972, p. 122.

9 A se vedea Gottfried G a b r i e l , *Definitionen und Interessen. Über die praktischen Gunddlagen de Definitionslehre*, Fromann-Holzbog, Stuttgart — Bad Cannstandt, 1972, pp. 88—89.

10 Monroe C. B e a r d s l e y , *Thinking straight. Principles of Reasoning for Readers and Writers*, Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1975, p. 227.

11 Lionel R u b y , Robert E. Y a r b e r , *The Art of Making Sense. A Guide to Logical Thinking*, Lipincott, Philadelphia, New York, Toronto, 1974, p. 50.

12 A r i s t o t e l , *Organon*, vol. III, *Analitica secunda*, p. 151.

13 Eugen M a c o v s c h i , *Definițiile vieții*, în „Studii și cercetări de biochimie", 1, tomul 23, 1980, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, p. 52.

14 *Ibidem.*

15 Jean P i a g e t , *Tratat de logică operatorie*, cu o prefață de Jean-Blaise G r i z e , ediție pregătită, traducere și postfață de Iulian P a ș a l i u , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1991, p. 30.

16 Petre B i e l t z , Angelina I s t r a t e , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983, p. 38.

IV. VIRTUȚILE ȘI VICIILE INDUCȚIEI

O mie de raționamente nu pot să facă falsă
o singură experiență.

GALILEO GALILEI

Inducția, ca raționament ale cărui premise sunt *propoziții de observație sau propoziții teoretice cu un grad mai redus de generalitate*, este un tip de inferență generat, ca să spun așa, direct de natură, propriu-zis un tip de inferență dobândit de om în relația vitală cu natura și cu semenii săi, în calitatea acestora de „fenomene" ale naturii, evoluate până la stadiul de societate omenească. Inducția operează chiar la izvoarele cunoașterii și se impune să recunoaștem că avem de suferit decepții, nu de puține ori amare, dacă ne îndepărtăm irațional de mult de aceste izvoare, rătăcind prin saharele abstracțiunilor producătoare de miraje. David H u m e , filosoful sceptic călăuzit, bineînțeles, de certitudinile îndoielii, a intuit magistral superioritatea raționamentelor bazate pe experiență, față de raționamentele numite de el *a priori*, scriind, în celebra *An Enquiry Concerning Human Understanding*, următoarele: *„Voi îndrăzni să afirm, ca un principiu general care nu admite nici o excepție, că o cunoaștere a acestei relații* (relația cauză-efect — notă L.G.) *nu este dobândită, în nici o împrejurare, prin raționamente a priori, ci ia naștere în întregime din experiență* (experience), *când găsim că anumite obiecte particulare sunt alăturate* (conjoined) *mereu unele altora. Să presupunem că unui om, a cărui rațiune naturală și înzestrare ar fi considerabile, îi este prezentat un obiect; dacă acel obiect este pe pe-a-ntregul nou pentru el, nu va fi în stare*

nici prin cea mai precisă examinare a calităților sale sensibile să descopere vreuna din cauzele sau efectele lui. Adam, deși se presupune că facultățile lui raționale au fost, la început, perfecte, nu ar fi putut deriva din fluiditatea și transparența apei că l-ar sufoca, sau din lumina și căldura focului, că acesta l-ar arde. Nici un obiect nu dezvăluie vreodată, prin calitățile sale care apar simțurilor, nici cauzele care l-au produs, nici efectele care vor lua naștere din el; iar rațiunea noastră, neajutată de experiență, nu poate trage nici o concluzie cu privire la existența reală și la fapte"[1]. Poate fi extras de aici însuși principul inducției, ca infrastructură a gândirii: observarea sistematică a faptelor naturale, individuale, concrete, în vederea desprinderii din ele a posibilelor regularități, deci a unor proprietăți cu caracter general și chiar universal.

Nu este însă aici locul să facem elogiul inducției și nici să arătăm câtă deducție intră în inducție, ori invers, câtă inducție este infuzată mereu în orice deducție[2]. Ca orice tip de raționament, inducția este pasibilă de paralogisme și de sofisme: observațiile pot avea lacune sau vicii de concepție, analogiile pot fi fortuite sau chiar forțate, iar metodele de cercetare inductivă ca atare (a concordanței, a diferenței, combinată, a variațiilor concomitente, a reziduurilor) pot fi și ele aplicate sau interpretate greșit, atât în ceea ce privește simplele observații, cât și „observațiile provocate" reprezentate de experimente. Nu ne propunem să epuizăm în aceste pagini erorile posibile, ci să descriem doar câteva sofisme ale inducției, caracteristice mai ales pentru viața de zi cu zi.

Cele mai multe sofisme ale inducției sunt rezultatul observării accidentale, superficiale sau efectiv deformatoare a faptelor și al generalizării inoportune a unor date de observație sumare și insuficient verficate și al formulării, pe acestă bază, a unor ipoteze improbabile. De aceea s-a și constituit o metodologie a observației, cu reguli precise, a căror respectare asigură exactitatea și obiectivitatea datelor recoltate. Încălcarea acestor reguli se plătește cu eșecuri în procesul logic de descoperire a adevărului pe cale empirică. Fără însumarea de date sigure și concludente, demersul euristic stagnează sau o apucă în direcții infructuoase.

Să reanalizăm prin această prismă acel caz de observație astronomică „exactă", răstălmăcită de un om de știință mult prea înclinat să capituleze în fața unor prejudecăți induse prin analogii avortate. Care este cauza faptului că planeta Marte apare în telescoape ca având o culoare roșie? După ce exclude posibilitatea ca atmosfera marțiană să fie aceea care dă astrului culoarea-i caracteristică, Camille F l a m m a r i o n , luând în considerare alte date de observație, raționează astfel, în suita unui polisilogism de care ne-am mai ocupat: *„Este vorba de culoare solului, a solului vizibil, adică de culoarea suprafeței planetei. Putem, așadar, să presupunem că suprafața continentelor marțiene este aridă, nisipoasă, fără nici un veșmânt vegetal, sau că acel veșmânt vegetal general este roșiatic. Ca să admitem prima opinie, ar trebui să considerăm că Marte este un deșert veșnic arid, să admitem că atmosfera, apa și soarele îndeplinesc acolo un rol diametral opus celui îndeplinit pe globul nostru, să admitem, într-un cuvânt, că asocierea și combinarea elementelor a rămas acolo absolut improductivă, pe când aici au condus la această viață vegetală și animală imensă și multiplicată, care saturează apele și aerul și se dezvoltă pretutindeni atât de abundent și de prodigios. Ni se pare imposibil să condamnăm o lume la un destin de felul acesta, mai ales când este vorba de o lume înzestrată cu toate elementele de vitalitate pe care le vedem reunite pe vecina noastră, planeta Marte"*[3]. De unde, însă, culoarea roșie sau roșiatică a planetei? *„Culoarea continentelor* (marțiene) *are deci, mult mai verosimil, drept cauză culoarea veșmântului vegetal... Această culoare nu este atât de roșie pe cât se crede în general. Noi am asimilat-o întotdeauna, în ceea ce ne privește, cu culoarea lanurilor de grâu copt văzute din nacela unui balon"*[4]. Mai departe astronomul precizează, pe baza unei observații provizorii (și iluzorii), că roșiaticul variază uneori în intensitate de la un continent la altul, el pierzând însă total din vedere faptul că grâul marțian, ca să imprime planetei culoarea ei caracteristică (permanentă!), ar fi trebuit să rămână pentru eternitate copt și nerecoltat. Potrivit aceluiași raționament, așa cum am mai spus, culorea planetei Terra, privită dintr-un punct extraterestru, ar fi trebuit să fie verde și nu albastru. Ce a rămas astăzi din toate aceste

conjecturi? Bazându-se pe datele cercetărilor efectuate cu ajutorul sondelor spațiale și al unor laboratoare spațiale de tip „Viking", trimise de americani pe solul planetei Marte, o recentă ediție din *Encyclopedia Americana* notează, între multe altele: *„As better telescopes were built and instrumental measurements failed to confirm their existence, belief in the channels declined. The Mariner and Viking spacecraft found no evidence for most of the lines on the early maps with the result that most are now regarded as optical illusions"*[5]. Nici urmă pe planeta Marte de „marțieni", pe care H.G. W e l l s i-a „văzut" și pe Terra! Cercetarea inductivă a spulberat fantasmele deducției ușuratice.

Este inducția infailibilă? Cu excepția inducției complete, dacă ea este verificată ca atare, *in concreto*, de la caz la caz, toate celelalte categorii de inducție sunt de regulă surse de posibile erori, din moment ce, acceptând teza probabilității cronice a raționamentului inductiv, *„trebuie să spunem că este numai probabil că toți oamenii trebuie să moară, sau că soarele va răsări mâine"*[6]. Numai proba irefutabilă poate transforma probabilitatea în certitudine, prin probe înțelegând — după cum spune H u m e — *„acele argumente întremeiate pe experiență care nu lasă nici un loc pentru îndoială"*[7]. Într-adevăr, observăm în jurul nostru că oamenii mor unul după altul, ba chiar și în masă (cataclisme naturale, epidemii, războaie), dar *fenomenul om* nu s-a epuizat, iar aspirația la imortalitate este una din cele mai puternice aspirații ale muritorilor, așa încât caracterul de probabilitate al morții este acceptat cu dragă inimă. Mai scandaloasă ne apare însă probabilitatea ca soarele să nu răsară mâine, când nouă succesiunea regulată a zilei și a nopții ne-a intrat în sânge și nu suntem capabili să luăm cu seriozitate în calcul un moment în care această alternanță naturală să nu se producă. Pretindem imortalitatea omului și respingem ideea „mortalității" Naturii. Concluziile care au trecere sunt acelea pe care le legitimează stările noastre afective și năzuințele: este fie negată evidența, fie invocată cu nonșalanță absurditatea ipotezei, după cum bate vântul tendințelor noastre emoționale. Valoarea informației de care dispunem este contrafăcută la temperatura afectelor sau intereselor care ne încearcă, a mentalității morale care ne caracterizează.

Până și inducția zisă științifică, o formă de inducție incompletă bazată pe observația sistematică și pe experimentul riguros, în care premisele trebuie să includă notele comune și necesare ale obiectelor unei anumite clase, poate să eșueze în sofisme în cazurile în care în desfășurarea observației sau experimentului intervin deficiențe metodologice, care împiedică determinarea corectă a relațiilor dintre fenomene sau a atributelor lor reale.

Uneori generalizările neîntemeiate par să aibă un temei faptic de nezdruncinat din punct de vedere științific, până când un caz contrar vine să le răstoarne de pe piedestalul certitudinii. „*Astăzi* — scrie Andrei M a r g a — *putem privi raționamentul care a stat la baza etalonării clasice a ceasornicelor ca un exemplu de inducție nelegitimă. Această etalonare s-a făcut în funcție de două treceri la meridian ale Soarelui, între care s-a considerat că avem o «zi siderală». În cursul ei s-a făcut o inducție, luând în considerare cazurile în care «ziua solară» era constantă și fără asigurarea suficientă că timpul petrecut între două treceri la meridian ale Soarelui variază în cursul anului. Variația se explică prin devierea orbitei Pământului de la forma circulară și prin înclinarea planului elipticii. Astăzi etalonarea ceasornicelor se face în raport cu stelele: între două treceri ale aceleiași stele avem o «zi siderală», care este ceva mai mică dect o «zi solară mijlocie»*[8].

Se întâmplă ca inducția să inducă în eroare și „la distanță", prin generalizări care par absolut normale, de tipul „toți oamenii sunt muritori", pe care deducția le ia cu amândouă mâinile și le pune pe tronul de aur al premisei majore dătătoare de predicate. Iată enunțurile unui vestit senator din spațiul nostru mioritic, de o inteligență deosebită și, pe deasupra, hipercultivat, dar victimă a unei prejudecăți deductiviste fatale. Vizitând pentru prima dată Irlanda, el a trimis în țară, pe la mijlocul lunii noiembrie 1994, o „telegramă", în care spunea: „*Culmea e că, aici, nu se înregistrează, decât prin excepție, temperaturi sub zero grade. De aceea casele au geamlâc mult, irlandezii umblă îmbrăcați ușor și n-au griji cu zăpezile. Îmi închipuiam că, în principiu, mai la Nord, e mai frig. Nu e așa*"[9]. Este evident că bagajul deducționist, cu conținut clima-

tologic, cu care senatorul Adrian Păunescu s-a deplasat în Irlanda, avea aproximativ această structură:

În toate țările situate mai la nord de România e mai frig
Irlanda este o țară situată mai la nord de România
*** În Irlanda este mai frig decât în România

Observația la fața locului a anulat o concluzie care, teoretic, deținea atuul certitudinii absolute. Făcând confuzie, ca un John Stuart M i l l , de exemplu, între cauză și condițiile de manifestare a fenomenului (vecinătatea curenților oceanici calzi „originari" din Golful Mexic), sau mai degrabă făcând abstracție de condiții (prin faptul că nu avea cunoștință de ele, ori numai prin faptul că a neglijat să le asocieze la cauză), călătorul și-a oferit o surpriză pe plan logic: un inofensiv sofism, în uniforma reglementară a unui silogism deductiv perfect[10].

Desacralizarea deducției este făcută, deci, chiar de către mama acesteia, inducția, ale cărei „rațiuni" sunt adesea superioare și „nebănuite", ca și căile Domnului. O „probă" în acest sens avem, de exemplu, în predicțiile intuitiv-inductive ale lui Roger W. B a b s o n , observator empiric al evenimentelor financiare, în contrast cu profesorul universitar Irving F i s c h e r , autor al unei teorii asupra monedei și editor al unui „Index Fischer" consultat cu deplină încredere de toate cercurile de afaceri din lume. „*Obscurul B a b s o n* — scrie Costin M u r g e s c u , prefațatorul cărții *În zgomotul bursei —, care urmărea atent toate mișcările de la bursa newyorkeză, anunța la 5 septembrie 1929, la Conferința națională de economie, că «mai devreme sau mai târziu va interveni o prăbușire și aceasta poate fi înspăimântătoare... fabricile se vor închide... oamenii vor fi aruncați afară de la lucru... cercul vicios va fi în plină rotire și rezultatul va fi o serioasă cădere a afacerilor». Asemenea profeții răsunau sinistru în euforia marilor afaceri bursiere din epocă, așa încât urechile oamenilor de afaceri au înregistrat cu satisfacție rezultatele calculelor matematice ale reputatului profesor F i s c h e r : «Poate fi o recesiune a prețurilor de bursă, dar nimic nu este de natura unei prăbușiri». Chiar când au*

început să fie resimțite primele seisme, luni 21 octombrie 1929, numai la câteva zile de marea prăbușire, F i s c h e r mai afirma că nu este vorba decât de o «simplă zdruncinare în unele cercuri externe (marginale) ale bursei». Firește, cu toată eroarea sa, Irving F i s c h e r nu a rămas un teoretician mai puțin remarcabil. În schimb, B a b s o n a demonstrat cât de importantă poate fi observarea atentă și lipsită de prejudecăți — chiar de către un specialist mai puțin prestigios — a faptelor economice reale"[11].

Să nu ne pripim, însă, cu vreo generalizare nelalocul ei. Să spunem, în încheierea acestui capitol, doar atât: că așa-numiții „ochi ai minții" nu au cum să vadă mai bine decât ochii propriu-ziși și că nu în zadar oamenii de știință se străduiesc să trimită în spațiul cosmic senzori cât mai sensibili care să înregistreze cât mai fidel cu putință fenomenele, iar, pe de altă parte, perfecționează camere de ionizare sau contorii cu scintilație, spre a detecta „pe viu" imaginea unor particule elementare. Să ne amintim de afirmația inductivistă a lui David H u m e , anume că gândul cel mai viu rămâne totuși în urma celei mai palide senzații[12].

NOTE

1 David H u m e , *Cercetare asupra intelectului omenesc*, traducere de Mircea F l o n t a , Adrian-Paul I l i e s c u , Constanța N i ț ă , studiu introductiv de Mircea F l o n t a , Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1987, p. 107.

2 Cât de complexă este „problema inducției", cititorii se pot lămuri fie și numai din lectura „analizei istorice și sistematice" prezentată de Teodor D i m a sub titlul *Metodele inductive*, Editura Științifică, București, 1975, a disertației lui Ulrich W i l l , *Das Problem der Induktion*, Köln, 1981 sau a cărții lui L. Jonathan C o h e n , *The Implications of Induction*, Methuen & Co Ltd. London, 1970.

3 Camille F l a m m a r i o n , *op. cit.*, p. 515.

4 *Ibidem.*

5 *The Encyclopedia Americana*, Grolier, 1990, articolul *Mars*, p. 357.

6 David H u m e , *op. cit.*, p. 132.

7 *Ibidem.*

8 Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *Logică generală*, p. 237.

9 Adrian P ă u n e s c u , *Turism în Nordul echilibrat*, în ziarul „Vremea", nr. 557, Anul III, 17—18 noiembrie 1994.

10 A se vedea o aventură silogistică similară în Bergen E v a n s , *Histoire naturelle des sotises. 3 000 ans d'erreurs quotidiennes*, trad. de l'américain par Jean M e r g a u l t et Bernard H e u v e l m a n s , Plon, Paris, 1961, p. 5: „Comme nous ne prenons connaissance de la rotation de la terre que par déduction ou par des expériences délicates, il ne faut pas s'étonner qu'il règne à son sujet quelque confusion. Puisque notre connaissance des climats et du temps est fondée sur l'observation, on s'entendrait à la trouver plus précise, sinon dans les prédictions, tout au moins dans les descriptions. Or il règne autant de confusion dans ce domaine que dans tous les autres. Certaines hypothèses et légendes se sont accréditées au point qu'on rejette les faits d'observation s'ils ne viennent pas renforcer les idées préconçues. Parmi ces erreurs persistentes en matière de climatologie, notons celle qui fait de l'Arctique une région de neiges éternelles et de froid insupportabile. L'origine de cette erreur semble provenir de la croyance selon laquelle le froid augmente régulièrement au fur et à mesure qu'on s'éloigne de l'Équateur. En realité l'Arctique est sec et l'on y recontre peu de neige. Il en tombe plus en Virginie que dans les régions basses de l'Arctique! Et le froid n'y est pas aussi intense qu'on l'imagine. La température dans le Montana est quelquefois plus basse de 6° qu'au pôle Nord. Si l'on se fonde sur la température moyenne annuelle, on s'aperçoit qu'il fait plus chaud à Reykjavik en Islande, juste au-dessous du cercle polaire, qu'à New York".

11. Nicolae M u r g u , Constantin L a z ă r , Mugur I s ă r e s c u , *În zgomotul bursei*, cu o prefață de Costin M u r g e s c u , Editura Albatros, București, 1982, p. XIII—XIV.

12 David H u m e , *op. cit.*, p. 99.

V. CĂLCÂIUL AHILEAN AL DEDUCȚIEI

Experiența nu ne înșală niciodată,
numai judecățile noastre ne înșală.

LEONARDO DA VINCI

Este de mirare că acest punct vulnerabil al deducției a rămas până azi ascuns teoreticienilor și apologeților inducției. Rădăcinile iluziei certitudinii absolute a deducției se găsesc în modul în care ni se prezintă, în termeni expeditivi, concepția lui Aristotel despre știință ca știință a generalului, a universalului. „Aristotel, *ca și* Platon —, scrie de pildă Anton Dumitriu —, *crede că nu există un alt fel de știință decât a universalului*"[1]. Tot Anton Dumitriu, într-un paragraf de sinteză, de „considerații generale", stăruie asupra faptului că pentru Aristotel *„obiectul cunoașterii este esența* — eidos — *care apare ca ceea ce este universal. Numai esența poate face obiectul cunoașterii în general și nu individualul. În opoziție cu individualul, esența apare ca universalul. De unde și concepția lui* Aristotel *că nu există decât știința universalului (adică a esenței)*: ... (*De Anima*, II, 5, 417 b). *Această formulă va fi regăsită în timpul evului mediu la logicienii scolastici exprimată astfel*: scientia est universalium *sau printr-o formă echivalentă*: nulla est fluxorum scientia — *nu există nici o știință a celor tranzitorii (efemere)*"[2]. În realitate, însă, toate științele au necesarmente drept obiect de studiu individualul și efemerul, fie că acest obiect de studiu este o galaxie sau un cristal de stâncă, o cometă sau o particulă nucleară vagantă cu o durată de existență infimă, omul sau o gâză, un element chimic natural sau artificial

(unele dintre acestea din urmă fiind de o incredibilă efemeritate!) sau peșterile de care se ocupă speologii, fosilele de pe fundul fostei Mări Sarmatice sau inscripțiile cuneiforme dintre Tigru și Eufrat, popoarele în nenumăratele lor ipostaze rasiale și etnice sau fenomenele stratosferice generate de poluarea din era industrială. Că, drept urmare a observării sistematice, a analizei comparative, a experimentării etc. se identifică proprietăți comune, esențiale, structuri generale și chiar universale, legi de existență și de evoluție etc., aceasta este altceva: constituie nu *obiectul*, ci *obiectivul* științei, rezultatul examinării metodice a individualului, a particularului, singurul mod de existență al universalului, adică *in re*, în strânsă asociație cu accidentalul și mascat de acesta. Dacă ar fi să credem cu adevărat că nu există știință decât a universalului, atunci viața, de exemplu, nu ar trebui să fie nicidecum obiect al științei, pentru că, cel puțin după câte cunoaștem cu un oarecare grad de certitudine până în prezent, ea este departe de a fi un *universal*, fiind doar un rar accident în universul care ne este accesibil și descifrabil. Or, a pretinde un asemenea lucru este, evident, absurd. Dimpotrivă, viața este un obiect de predilecție al științei.

Dar este, oare, câtuși de puțin adevărat că pentru Aristotel „nu există decât știința universalului"? Din contra, Stagiritul admite că știința începe o dată cu cercetarea individualului și că numai din acesta este desprins generalul (universalul), pe o cale vădit inductivă. Deoarece tratarea raportului individual—universal așa cum este ea făcută în *Despre interpretare*[3], pe fondul opoziției judecăților, nu ni se pare concludentă, să examinăm texte aristotelice mai târzii. *„Când un fenomen individual* — scrie Aristotel în *Analitica secundă* —, *care încă nu este distinct în specia sa, persistă, atunci sufletul are un prim caracter general. Căci, deși percepem individualul, percepția însăși se îndreaptă spre general, de exemplu spre om, nu spre omul Callias. Apoi are loc printre aceste caractere generale prime o nouă persistență, până ce se ajunge la indivizibil și general (universal); de exemplu, ne oprim la noțiunea de cutare specie de animal, până ce obținem noțiunea de animal și tot așa mai departe. Este deci evident că trebuie să cunoaștem primele principii*

cu ajutorul inducției"[4]. În *Topica*, A r i s t o t e l este încă și mai explicit, scriind: „*Inducția însă este ridicarea de la individual la general; de exemplu, dacă cel mai bun pilot este cel mai priceput în profesiunea sa, și dacă același lucru este valabil pentru vizitiu, atunci cel mai bun în genere este acel care se pricepe în profesiunea sa. Inducția este mai convingătoare, mai clară, mai ușor de cunoscut prin senzație și deci mai familiară mulțimii; în schimb, raționamentul* (a se citi *deducția* — notă L.G.) *este mai stringent și mai puternic în respingerea adversarilor*"[5]. Mai mult, în *Analitica primă* A r i s t o t e l a ținut să sublinieze că furnizorul de premise pentru deducție este inducția: „*Inducția sau, mai degrabă, silogismul inductiv constă în a stabili silogistic o relație între un extrem și mediu, cu ajutorul celuilalt extrem, de exemplu, dacă B este termenul mediu între A și C, prin C se dovedește că A aparține lui B. Acesta este procedeul prin care facem o inducție. Să însemnăm cu A* viața lungă, *cu B* fără fiere *și cu C felurite animale cu viață lungă și anume*, om, cal, catâr. *Atunci A aparține întregului C, pentru că tot ce este fără fiere este cu viață lungă. Dară fără fiere de asemenea aparține la toți C. Dacă acum C este convertibil cu B, iar termenul mediu nu este de o extensiune mai mare, este necesar ca A să aparțină lui B. Căci s-a dovedit înainte că, dacă două predicate aparțin aceluiași lucru, iar extremul este convertibil cu unul din ele, atunci celălalt predicat va aparține predicatului care este convertit. Dar trebuie să concepem pe C ca îmbrățișând TOATE CAZURILE PARTICULARE* (subl. L. G.), *întrucât inducția are loc prin enumerarea tuturor cazurilor. Acest silogism stabilește premisa majoră și nemijlocită; căci unde există un termen mediu, se conchide prin acest termen mediu; dimpotrivă, unde el nu există, se conchide prin inducție*"[6]. Nu avem acum nici o îndoială că A r i s t o t e l pornește cercetarea științifică de la individual, căutând ca, prin operații logice adecvate, să disece cazurile particulare și să extragă din ele generalul, sub formă de noțiuni și de relații între noțiuni.

Poate să pară straniu faptul că A r i s t o t e l , care a folosit pe o scară extrem de largă inducția în cercetările sale de pionierat (altfel nu ar fi fondat științe ca fizica, biologia, psihologia, etica,

politologia etc.), nu a teoretizat-o în aceeași măsură cum a făcut cu deducția. Dar dacă avem în vedere că era mai greu să fie expusă erorilor, întrucât era intim legată de *logica realului*, de fapte, atunci neglijarea ei devine într-un fel explicabilă. Oricum, favorizarea teoretică a deducției a devenit cu timpul o tradiție puternică și, în pofida reacțiilor reparatorii ale unor B a c o n , John Stuart M i l l sau S p e n c e r , inducția a ajuns în cele din urmă să fie tratată ca o rudă săracă, ca, care este testamentara gândirii logice de orice fel și care, ca și pe vremea lui A r i s t o t e l , duce greul în toate științele care au un obiect de studiu real și concret.

Torturat de „complexul lebedei negre"[7], logicianul austriac Karl R. P o p p e r a dat o rezolvare *sui generis* „problemei inducției", pur și simplu desființând inducția prin decret personal și după o sumară expunere de motive. Este, scrie el cu o anumită suficiență, *„departe de a fi ceva de la sine înțeles că suntem îndreptățiți să inferăm enunțuri universale din enunțuri singulare, oricât de numeroase ar fi acestea; o concluzie trasă în acest fel se poate devedi oricând falsă: după cum se știe, oricâte lebede albe am observa, aceasta nu ne îndreptățește să tragem concluzia că toate lebedele sunt albe. Întrebarea dacă și în ce condiții sunt îndreptățite raționamente inductive este cunsocută sub numele de problema inducției. Problema inducției poate fi formulată și ca o problemă a valabilității (Geltung) enunțurilor universale ale științelor empirice, a ipotezelor și sistemelor teoretice. Căci aceste enunțuri trebuie «să fie valabile pe baza experienței»; iar experiențele (observații, rezultate ale experiențelor) pot fi exprimate numai prin enunțuri singulare"*[8]. Ajungem astfel la punctul nevralgic al problemei, care îl face pe Karl R. P o p p e r să vadă negru în fața ochilor: *enunțurile particulare!* El crede că se poate dispensa de acestea și, într-o pledoarie în stil deductivist, respinge orice logică inductivă, fie ea și travestită în „logică probabilistă", deoarece — spune el — atât una cât și cealaltă „conduce fie la un regres la infinit, fie la apriorism"[9]. În consecință, Karl R. Popper, în netă opoziție cu toate încercările de logică inductivă, dezvoltă o concepție pe care o caracterizează drept o *metodă deductivă de testare critică a teoriilor.* Nu suntem deloc siguri că inducția are proprietatea de a ne conduce

direct la regresul *ad infinitum* sau la apriorism, însă observăm că metoda deductivă propusă se aplică la niște teorii *date* și ne vedem constrânși să ne întrebăm care este proveniența acestor terorii. Karl P o p p e r nici măcar nu-și pune o asemenea întrebare, ci, dominat de ceea ce R. H a r r é numește *„obssession with the deductive model"*[10], afirmă ritos că metoda deductivă a testării critice (concepția sa se prezintă ca „raționalism critic") a teoriilor și a selectării lor pe baza rezultatelor testelor este invariabil următoarea: *„din ideea nouă, încă neîntemeiată în vreun fel — o anticipare, o ipoteză, un sistem teoretic —, sunt derivate, pe cale logico-deductivă, consecințe. Aceste consecințe sunt comparate unele cu celelalte și cu alte enunțuri, întrebându-se astfel ce relații logice (de exemplu, echivalență, derivabilitate, compatibilitate, contradicție) există între ele"*[11]. Că nu este vorba de vreo inadvertență, ci de exprimarea cu acribie a concepției autorului, ne convingem citind mai departe că *„din sistem vor fi deduse... consecințe singulare"* și că *„dacă verdictul este negativ, dacă consecințele vor fi falsificate (falsifiziert), falsificarea va afecta și sistemul din care au fost deduse"*[12]. Bineînțeles că autorul ține să precizeze că în „procesul schițat" nu intervin elemente de logică inductivă, cu alte cuvinte că nu se conchide niciodată de la adevărul enunțurilor singulare la adevărul teoriilor, dar el evită cu consecvență să ne spună prin ce logică s-a ajuns la *„ideea nouă, încă neîntemeiată"*, la *„ipoteză"*, la *„sistemul teoretic"* supus tratamentului deductiv. Oare crede deductivistul nostru fanatic că prin deducție a fost *„falsificată"* judecata universală *„toate lebedele sunt albe"* și nu ca o consecință a continuării enumerării inductive a „cazurilor" de lebădă, pe noile pământuri ajunse sub ochii exploratorilor? Cu alte cuvinte: a fost descoperirea lebedelor negre o operă a deducției, a logicii deductive? Păcat că nu-i putem auzi răspunsul.

Se impune specificat că premisa majoră a unui silogism deductiv, fie el și modul Barbara, nu poate fi mai certă decât exact aceeași premisă formulată mai întâi sub formă de concluzie a unui silogism inductiv și că, indiferent de faptul că Teodor D i m a îi acordă inducției complete (totalizante, perfecte) un certificat de

deducție inductivă[13], inducția rămâne inducție prin caracteristica ei definitorie, aceea de inferență de la particular la general. Ca raționament care inventariază individualul, din care abstrage universalul, inducția stă la temelia științei, mai aproape de zăcămintele faptelor și mereu productivă, indiferent dacă este vorba de astrofizică, fizică nucleară sau biologie moleculară. Deducția, ca raționament de atelier, este desigur tributară inducției, prelucrează materia primă primită de la aceasta, fără a nu fi productivă în felul ei.

Cu toate acestea, infatuata deducție, mașină inferențială care funcționează automat (deci și în somn!), are călcâiul ei vulnerabil, eroarea fundamentală a deducției fiind aceea de a se socoti absolut autonomă și absolut infailibilă. Dar fie și numai faptul că are stringent nevoie de premise adevărate și că acestea îi sunt *date*, anulează pretenția arogantă de autonomie, iar faptul că aceste premise îi sunt *date de concluziile unui mod de a infera al cărui semn distinctiv este probabilitatea concluziilor* anulează și pretenția de infailibilitate (certitudine) absolută a deducției.

Dar să vedem mai îndeaproape care este călcâiul vulnerabil al lui Ahile cel realmente foarte iute de picior în calculatoarele electronice. Sau, dacă vreți, să vedem care este broasca țestoasă a acestui Ahile, peste care el, umilit de deducție, nu poate trece.

Să analizăm un exemplu din ceea ce Jan Lukasiewicz numește *„genuine Aristotelian syllogism"*[14], pe care logicianul polonez îl restabilește dând cu tifla lui Ernst Kapp și lui Frederick Copleston, dar mai ales lui Bertrand Russell, care cu toții s-au lăsat păcăliți de silogismul „peripatetic" apocrif citat de Sextus Empiricus. Silogismul autentic, descoperit de Lukasiewicz în forma sa „materială" în *Analitica secundă*, ar fi de fapt o implicație care sună în felul următor:

> Dacă toate plantele cu frunza lată își pierd frunzele
> și toate soiurile de viță de vie sunt plante cu frunza lată,
> atunci toate soiurile de viță de vie își pierd frunzele[15].

Cum aflăm noi *„dacă"* toate plantele cu frunza lată își pierd frunzele și că orice viță de vie are frunza lată? Evident, nu printr-o

operație logică deductivă, ci prin observarea pe cât posibil a realității și prin înserierea observațiilor făcute în ceea ce numim premise inductive, premise de la care ne aventurăm la generalizări întotdeauna riscante, căci nu se poate niciodată gândi fără a risca[16]. Particula implicativă *„dacă"* implică în primul rând legătura primordială cu *logica ontosului*, cu universul generator de universal în sfera gândirii. Fără acest cordon ombilical etern numit *„dacă"* logica formală nici nu s-ar fi născut.

Jan Lukasiewicz examinează însă cu insatisfacție silogismul aristotelic de mai sus. Astfel de silogisme, ne spune el, aristotelice sau nu, sunt doar exemple de forme logice, dar fără a aparține logicii, deoarece conțin termeni care nu aparțin logicii, cum sunt termenii „om" (se are în vedere eternul silogism exemplificativ despre om în genere și omul „Socrate" în particular) sau „viță de vie". Logica este, insistă Jan Lukasiewicz, nu o știință despre oameni sau despre plante, ci pur și simplu aplicabilă la astfel de obiecte, ca și la oricare altele. Spre a le plasa în sfera *logicii pure* este necesar ca silogismul să fie detașat de *materia sa*, păstrându-i-se numai forma, ceea ce a făcut chiar Aristotel, care a introdus litere în loc de subiecte și de predicate concrete. Punând — arată mai departe Jan Lukasiewicz — litera A în loc de „căderea frunzelor", litera B în loc de „frunza lată", litera C în loc de „viță de vie" și folosind toți acești termeni la singular, cum face Aristotel, obținem următoarea formă silogistică:

Dacă orice B este A
și orice C este B,
atunci orice C este A,

formă care însă nici ea nu-l satisface pe logicianul polonez, întrucât încă mai diferă „în stil" de silogismul aristotelic „original", în care Stagiritul pune predicatul pe primul loc și subiectul pe locul secund, nespunând niciodată „orice B este A", ci utilizând expresia „A este predicat despre orice B" sau, mai frecvent, „A aparține la toți B". În felul acesta exegetul modern al lui Aristotel obține transcrierea „exactă" a celui mai important silogism al părintelui logicii, silogism numit mai târziu „Barbara":

Dacă A este predicat despre toți B
și B este predicat despre toți C,
atunci C este predicat despre toți C[17],

formă de unde, cum constatăm, nu a dispărut fundamentalul *„dacă"*, adică particula de legătură primordială cu *logica ontosului*, unde acces direct are numai inducția. Toate obiecțiile noastre rămân, așadar, valabile.

Să luăm acum inferențe mai privilegiate de logisticieni, adică de acei matadori ai gândirii cu simboluri. Iată un *modus (ponendo) ponens*:

Dacă este ziuă, este lumină.
Dar este ziuă.
Deci este lumină.

Aici, pe lângă particula „dacă", intervine și particula „dar". De unde provine precizarea categorică *„Dar este ziuă"?* Nu putem *sub nici o formă* (să ni se permită acest sarcasm) să spunem „Dar este ziuă" fără a privi realmente afară, deci fără a constata *„în natură"* starea de noapte sau de zi; adică acolo unde am privit și pentru a vedea că sunt și lebede negre, nu numai albe. Constatarea face concluzia de o perfectă superfluitate, subliniindu-i situația de excrescență necesară a formalismului. La fel în cazul modurilor *tollens, pondendo tollens, tollendo ponens*, și în al oricărui alt mod[18]. Chiar dacă avem în vedere implicația cu expresia ei cea mai simplă, $p—q$, compusă doar dintr-un *antecedent* și firescul *consecvent*, definibile prin matrici de adevăr, tot nu se scapă de tirania salutară a lui *„dacă"*, pentru că numai „dacă" p îl implică sau nu pe q are loc „întâmplarea" logică veritabilă. Particula „dacă" o numim *condiția ontică a raționamentului*, iar particula *„dar"* o numim *copula ontică a raționamentului*, ambele particule menținând inferența (chiar și atunci când este redusă la calculul cu simboluri) în câmpul gravitațional al adevărului care, potrivit *legii lui Bosanquet*, este întotdeauna individual[19]. Formalismele sunt astfel

obligate să-şi recunoască originile în oceanul ontic, în care şi mintea logicianului se integrează de la sine şi, desigur, nu întotdeauna conştient. Fie că raţionăm inductiv sau deductiv, fie inductiv-deductiv sau deductiv-inductiv, concluziile pe care le derivăm au indiscutabil certitudinea probabilităţii[20], adică certitudinea dată de raţionamentul fundamental, care este raţionamentul inductiv. Când se susţine că deducţia este inferenţa ideală, încununată de laurii certitudinii, se comite o eroare fundamentală (sofismul certitudinii absolute a concluziei raţionamentului deductiv).

Ludwig W i t t g e n s t e i n a sesizat *„pornirea noastră neînfrânată către generalitate"*, despre care spune că ar fi putut-o numi şi *„atitudinea disprețuitoare față de cazul particular"*[21]. Păcat omenesc, în definitiv, această fugă fictivă de travaliul complex specific demersului inductiv. Datul buzna la de-a gata. Este mai „nobil" să torci idilic din caierul de lână, decât să duci la păşunat şi să tunzi oile. *„Ideea că, pentru a te clarifica asupra înțelesului unui termen general* — scrie Ludwig W i t t g e n s t e i n —, *trebuie să găseşti elementul comun din toate întrebuinţările sale a încătuşat cercetarea filosofică, deoarece nu numai că ea nu a dus la nici un rezultat, dar l-a şi făcut pe filosof să respingă cazurile concrete ca fiind nerelevante, în timp ce numai acestea l-ar fi putut ajuta să înțeleagă folosirea termenului general"*[22].

Nimeni nu-i poate pretinde logicianului-standard să fie cunoscător şi practicant al tuturor ştiinţelor, ca A r i s t o t e l , însă un lucru i se poate totuşi pretinde: să-şi cunoască lungul nasului[23]. Expresia de mai înainte nu are „formă logică", nu este nici academică, dar are, cred, bunul ei simţ şi îşi propune să contracareze întrucâtva hybrisul deductiviştilor incurabili. Pe de altă parte, aş dori să fiu bine înţeles: nu-i cer deducţiei să-şi tempereze ambiţia constructivă, ci numai patosul denigrator la adresa rudei sale care, deocamdată, nu poate beneficia de serviciile unei maşini electronice similare cu creierele artificiale[24].

NOTE

1 Anton D u m i t r i u , *Istoria logicii*, vol. I, p. 186.

2 Anton D u m i t r i u , *op. cit.*, p. 244—245.

3 A r i s t o t e l , *Organon*, vol. I, pp. 216—220.

4 A r i s t o t e l , *op. cit.*, vol. III, pp. 189—190.

5 A r i s t o t e l , *op. cit.*, vol. IV, p. 25.

6 A r i s t o t e l , *op. cit.*, vol. II, pp. 260—261.

7 O dată cu descoperirea Australiei, s-a descoperit și existența unor lebede negre, ceea ce denunța falsa judecată universală „toate lebedele sunt albe", concluzie inductivă formulată încă de logicienii din Grecia antică.

8 Karl R. P o p p e r , *Logica cercetării*, studiu introductiv și note de Mircea F l o n t a , traducere de Mircea F l o n t a , Alexandru S u r d u și Erivan T i v i g , Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981, p. 73.

9 Karl R. P o p p e r , *op. cit.*, p. 75.

10 R. H a r r é , *An Introduction to the Logic of the Sciences*, Macmillan and Co Ltd., London, 1960, p. 132.

11 Karl R. P o p p e r , *op. cit.*, p. 77.

12 *Ibidem.*

13 Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *Logică generală*, p. 192.

14 Jan L u k a s i e w i c z , *Aristotle's Syllogistic From the Standpoint of Modern Formal Logic*, Second Edition Enlarged, Clarendon Press, Oxford, 1957, p. 3.

15 Pasajul din *Analitica secundă* de unde Jan L u k a s i e w i c z extrage exemplul de silogism implicativ aristotelic este următorul: *„cauza și efectul sunt legate prin simultaneitate și pot fi dovedite una prin alta. Să admitem că A înseamnă «căderea frunzelor», B «frunze late», iar C «vița de vie». Dacă A aparține lui B, căci toate plantele cu frunză lată își pierd frunzele, și dacă B aparține lui C, căci vița de vie are frunze late, atunci A aparține lui C și deci orice viță de vie va pierde frunzele. Cauza este B, termenul mediu"* (*Organon*, vol. III, p. 178).

16 A se vedea, de pildă, incitantul eseu de logică umanistă *Riscul gândirii* de Terente R o b e r t și Sorin V i e r u , Editura Humanitas, București, 1990, unde *„gândirea neliniștită și neidolatră"* este echivalată cu *știința naturii.*

17 Jan L u k a s e w i c z , *op. cit.*, p. 3.

18 A se vedea, în ceea ce privește exemplele, Petre B o t e z a t u , *Valoarea deducției*, Editura Științifică, București, 1971, p. 32.

19 A se vedea Bernard B o s a n q u e t , *Logic or the morphology of knowledge*, Clarendon Press, Oxford, 1911, vol. I, p. 3: *„Truth is individual, and no general principle, no abstract reflection, can be adequate to the content of what is individual. It is indeed impossible to study the growth of knowledge without lighting upon confusions of thought that evoke a warning word. But even a confusion of thought may have a material significance, and therefore*

contain a material truth, which escapes the logical critic who perforce ignores its individual content".

20 „*Probability* — scrie Roy H a r r o d — *is a logical relation arising within experience, requiring for premises certain types of experience and pertaining to conclusions about potential experiences in the vicinity; when we have fully explored the ambit of those conclusions we have exhausted the potentialities of the probability relation. About what lies beyond the region covered by this relation there can by definition be no probability. And that, I fear, is the end of the matter*" (Roy H a r r o d , *Foundations of Inductive Logic*, Macmillan & Co Ltd., London, St. Martin's Press, New York, 1956, p. 263).

21 Ludwig W i t t g e n s t e i n , *Caietul albastru*, traducere de Mircea D u m i t r u , Mircea F l o n t a , Adrian-Paul I l i e s c u , notă introductivă de Mircea F l o n t a , Editura Humanitas, București, 1993, pp. 53—54.

22 Ludwig W i t t g e n s t e i n , *op. cit.*, p. 56.

23 Am putea acorda mai multă atenție adevărurilor milenare exprimate de părintele logicii și al mai tuturor științelor de bază: „*În adevăr* — scrie A r i s t o t e l —, *demonstrația pornește de la general, inducția de la particular. Dar nu putem ajunge la general decât pe calea inducției, căci așa-numita abstracție matematică este scoasă la lumină prin inducție — pentru că fiecărui gen îi aparține, pe baza naturii sale determinate, anumite proprietăți care pot fi tratate ca separate, deși ele nu există izolat. Este însă imposibil să facem o inducție fără senzație. Căci numai senzația prinde lucrurile particulare*" (A r i s t o t e l , *Organon*, vol. III, p. 73). S-ar putea medita, din această perspectivă, și asupra unei polemici între doi matematicieni contemporani americani — Peter L. R e n z și John Allen P a u l o s (a se vedea Peter L. R e n z , *Thoughts on* Innumeracy: *Mathematics Versus the World?* în „*The American Mathematical Monthly*, Volume 100, Number 8, October 1993, pp. 733—742).

24 A se vedea, în această privință, Rudolf C a r n a p , *Logical Foundations of Probability*, Routledge and Kegan Paul Ltd., London, 1951, pp. 192—193, unde se ia în discuție binecunoscuta opinie personală a lui Karl R. P o p p e r , cu privire la inducție, sprijinită de data aceasta pe un elevat sofism *ad verecundiam*, în care logicianul îl „implică" pe E i n s t e i n cu citate din *Mein Weltbild*, 1934, p. 168. Concluzia lui C a r n a p este: „*Sunt întru totul de acord că o mașină inductivă de felul acesta nu este posibilă. Cu toate acestea, gândesc că trebuie să fim prudenți și să nu scoatem din acest fapt consecințe negative cu o bătaie atât de lungă. Nu cred că faptul acesta exlude posibilitatea unui sistem de logică inductivă bazat pe reguli exacte și nici posibilitatea unei mașini inductive cu un obiectiv diferit, mai limitat*" (p. 193).

VI. LEGILE LOGICE ÎN FAȚA JUDECĂȚII

Natura este întotdeauna mai puternică
decât toate principiile.

DAVID HUME

Logica matematică sau de calculator (*simbolică*, dacă preferați) a izgonit vechea terminologie și din capitolul „Judecata". Logisticienii nu mai vorbesc de noțiuni (concepte), ci de *termeni*, ei nu mai vorbesc de judecăți singulare, particulare și universale, de judecăți categorice și ipotetice, de judecăți asertorice, apodictice și problematice etc., ci de *propoziții*, pe care le clasifică în propoziții simple (*atomice* sau *atomare*) și compuse (*moleculare*), cărora le identifică structurile și combinațiile posibile, în așa fel încât să se poată răspunde în mod automat necesităților calculului intra- și interpropozițional. Dacă „vechea" logică își putea permite luxul de a mai numi judecățile și propoziții, cu specificarea că nu avem de-a face cu propoziții în sens gramatical, „noua" logică nu mai are cum opta între o denumire și alta, deoarece pentru ea judecățile sunt ceva indigerabil, ceva total neasimilabil cu propozițiile așa cum le înțelege un Bertrand R u s s e l l . Bătrâna „copulă", instrumentul esențial în judecată, subînțeleasă chiar și atunci când lipsește, s-a văzut și ea înlocuită, și nu numai terminologic. În logica „modernă" se vorbește de *conector* (sau *conectiv*), de *operator, functor*, de *cuantificator* (*cuantor*), după preferințe sau după natura și necesitățile calculului propozițional sau ale calculului predicatelor, dacă nu după capacitățile ansamblelor sau subansamblelor logice

utilizate. Toate aceste schimbări teminologice, de limbaj, au fost impuse de imperativele elaborării unei logici „pe înțelesul" calculatoarelor. Întrucât aici nu avem în vedere o sofistică a „creierelor electronice", nimic nu ne obligă să recurgem la acest limbaj simplificator, dar nici să nu recurgem la el, dacă am avea nevoie.

Contrar logicii de calculator, logica tradițională, *logica omului care utilizează limbajul natural*, pentru a spune ceva care să aibă sens și semnificație, ne învață că gândirea umană nu poate funcționa în lipsa unui obiect despre care să afirme sau să nege ceva. Piesa fundamentală a oricărei logici umane este premisa (= judecata), pe care A r i s t o t e l o definește drept *„un enunț (logos) care afirmă ori neagă ceva despre ceva"*[1]. Spunem adevărul sau, dimpotrivă, suntem în eroare, după cum afirmațiile sau negațiile noastre se conformează sau nu stărilor de lucruri reale. Pentru A r i s t o t e l cunoașterea nu este o iluzorie *re*-cunoaștere, ca pentru P l a t o n, ci sesizarea universalului în multitudinea de obiecte particulare (individuale) care alcătuiesc realitatea concretă, cât și posibilitatea de a manipula universalul ca pe un năvod selectiv de noi fapte particulare, necunoscute, dar având aerul de a ne fi cunoscute din moment ce le-am pătruns esența (atributele esențiale). Primează, așadar, observarea și cercetarea particularului, ca obiect purtător de atribute, propriu fiecărei științe. Iar *„dacă atributele unui lucru au fost constatate, sarcina noastră* — precizează A r i s t o t e l — *va fi atunci să arătăm neîntârziat demonstrațiile. În adevăr, dacă nici unul dintre atributele de fapt n-au fost trecute cu vederea, vom fi în stare să descoperim dovezi și să demonstrăm oriunde se aplică dovedirea și să clarificăm ceea ce nu comportă demonstrație"*[2]. Fără judecată, ca structură logică fundamentală, nu poate exista raționament, nu poate fi vorba de găsirea „termenului mediu" și nici de extragerea vreunei concluzii.

Negând faptul că legile logice s-ar putea aplica gândirii ca atare, în afară de obiectele gândite (deci aplicată pur și simplu unor eterice „variabile", fără nici un chip și fără nici o asemănare), Ioan P e t r o v i c i dezavua mania de a compara inteligența cu un instrument de prindere a obiectelor, cu un fel de clește sau braț

apucător, comparație care estompează unele distincții importante. „*Cleștele sau brațul* — scrie logicianul român — *pot funcționa și în gol, mai exact, de la punctul unde cleștele se găsește până la locul unde se află obiectul dorit, el trebuie să străbată un spațiu, să se pregătească pentru apucare și în fine să execute operația, faze care constituie pentru clește (sau braț) o funcționare a lui proprie, fără obiect. Nici urmă de așa ceva nu poate să se întâlnească la inteligența noastră. Nu poate fi vorba de a descoperi, în gândire, o funcționare constatabilă, înainte de apucarea obiectului. Gândirea începe o dată cu obiectul gândit; și legile gândirii nu se dau în veci la iveală decât aplicându-se vreunui obiect al cugetării, numai în calitate de legi ale obiectelor cugetate*"[3]. S-ar putea spune că Ioan P e t r o v i c i a indicat întrucâtva spațiul de manevră al logicii simbolice. Dar numai *întrucâtva*.

Se poate gândi cu simboluri? Depinde de înțelesul pe care îl dăm termenului *simbol*, al cărui polisemantism logicienii de regulă îl trec cu vederea. Într-un fel gândesc B a u d e l a i r e sau B a c o v i a în simboluri, și cu totul altfel E u l e r, George B o o l e sau Bertrand R u s s e l l. Pentru logistician, de exemplu, simbolul stă în locul unei așa-zise „variabile" (*ceva* care poate fi *orice*), pe când pentru chimist simbolul elementului chimic stă exclusiv în locul unei constante cunoscute, pentru că H nu poate însemna niciodată altceva decât hidrogenul, O — oxigenul, U — uraniul etc. A. N. W h i t e h e a d a adus o contribuție remarcabilă la definirea noțiunilor de *simbol* și *simbolism*[4], iar constatările sale ar trebui reluate și aprofundate mai ales în sectorul pe care chiar el îl neglijează: simbolistica logicii de calculator.

Despre cuvânt W h i t e h e a d spune că este simbol, dar că lucrurile nu se opresc aici. Cuvântul este fie rostit, fie scris. În cazul cuvântului scris, ca simbol, semnificația sa este cuvântul rostit. Însă și cuvântul rostit este un simbol a cărui semnificație este de găsit în cuvântul scris din dicționar. „*Adesea însă* — specifică autorul — *cuvântul scris își decide destinația fără intervenția cuvântului rostit. În consecință, cuvântul scris simbolizează în mod direct semnificația din dicționar. Dar atât de fluctuantă și de complexă este*

experiența umană încât, în general, nici unul din aceste cazuri nu este exemplificat în sensul clar pe care îl avem în vedere aici. Adesea cuvântul scris sugerează atât cuvântul rostit cât și semnificația, iar referința simbolică este făcută mai limpede și mai deplină prin referirea adițională a cuvântului rostit la aceeași semnificație. În mod analog, putem porni de la cuvântul rostit, care ne poate evoca percepția vizuală a cuvântului scris. Dar de ce spunem noi că cuvântul «copac» — rostit sau scris — este pentru noi simbolul copacilor? Atât cuvântul ca atare cât și copacii înșiși intră în experiența noastră pe baza acelorași termeni; și, privind problema în mod abstract, ar fi la fel de judicios pentru copaci ca ei să simbolizeze cuvântul «copac», ca și pentru cuvânt ca el să simbolizeze copacii. Lucrul acesta este de bună seamă adevărat, iar natura umană așa și procedează uneori. Bunăoară, dacă ești poet și dorești să scrii un poem liric despre copaci, te vei plimba prin pădure urmărind ca vederea copacilor să-ți inspire cuvintele corespunzătoare. Astfel, pentru poetul aflat în extazul — sau poate în agonia — creației, copacii sunt simbolurile, iar cuvintele sunt semnificația. El își concentrează simțurile asupra copacilor, spre a ajunge la cuvinte. Dar cei mai mulți dintre noi nu suntem poeți, deși citim cu cuvenitul respect producțiile lor lirice. Cuvintele sunt pentru noi simboluri care ne învrednicesc să intuim extazul trăit de poet în pădure. Poetul este o ființă pentru care imaginile vizuale, sunetele și trăirile emoționale se referă în chip simbolic la cuvinte. Cititorii poetului sunt oameni pentru care cuvintele acestuia se referă în chip simbolic la imaginile vizuale, la sunetele și emoțiile pe care poetul dorește să le evoce. În utilizarea limbajului intervine astfel o dublă referință simbolică: de la lucruri la cuvinte din partea celui care vorbește, și de la cuvinte îndărăt la lucruri din partea celui care ascultă"[5]. Am făcut loc aici acestui lung citat nu pentru noutatea pe care ar aduce-o, cât pentru eleganța demonstrației făcute nu într-un arid limbaj artificial, matematic, ci chiar în limbajul natural, suculent, care este pâinea noastră spirituală cea de toate zilele.

Să luăm o propoziție din logica simbolică, din acelea care nespunând nimic pot spune orice. Fie propoziția „$p \equiv q$", care se

citește „*p* este echivalent cu *q*" sau „*p* este totuna cu *q*". A! — vor exclama numaidecât logisticienii — avem aici schema arhicunoscutului principiu logic al identității, care în logica noastră matematică este, de altfel, o lege logică oarecare, printre altele o sută! Cu asta am terminat: A este A! vor încheia ei, adăugând că restul este interpretare. Logicienii mai tradiționaliști vor fi mai lungi la vorbă și ne vor spune că acest principiu legiferează faptul că orice lucru sau fenomen este identic cu sine și că discursul logic are a ține seama de această realitate. „Formularea este *onto*logică și pe noi nu ne interesează decât formularea *logică*!" vor riposta logisticienii. Un sofist din cei totdeauna puși pe ghiumbușlucuri va spune cu o neașteptată seriozitate: „Eu pot să demonstrez oricând că $p \not\equiv q$". Cum? Foarte simplu: „Mărul nu este măr". Adică? Foarte simplu: mărul la care mă gândesc (*arborele*) nu este măr (*fructul*). Dar chiar și din punct de vedere lingvistic, *mărul* nu este *măr*. Căci cuvântul articulat cu articolul hotărât nu este totuna cu cuvântul nearticulat, indiferent de noțiunea pe care o semnifică[6]. Dacă spune „Părul nu este păr", sofistul se simte și mai în apele sale, „demonstrându-ne" că părul la care se gândește este, pe de o parte, pomul fructifer binecunoscut, iar pe de altă parte este acel fir cornos care își are rădăcina în pielea noastră, ori chiar o mulțime de asemenea fire, pentru că adesea, pronunțând cuvântul la singular, *păr*, înțelegi tot părul de pe capul unui om, adică *toți perii*, dar te poți referi astfel și numai la un smoc de păr etc. Profesioniștii logicii clasice vor veni cu completări utile, subliniind că legea identității cere ca definiția unei noțiuni să fie constantă, cu alte cuvinte să existe congruență între sfera noțiunii și totalitatea notelor care constituie conținutul acesteia. Petre B o t e z a t u ne va spune: *„Corespondența semantică dintre semne (cuvinte) și obiecte (noțiuni) nu este perfectă, biunivocă, de tipul un semn—un obiect, un obiect—un semn. Aceasta se realizează abia în limbajele formale, construite artificial. În cadrul limbajelor naturale se realizează o corespondență multivocă, de tipul un semn—mai multe obiecte, un obiect—mai multe semne. În acest fel apar omonimia și sinonimia"*[7]. Într-adevăr, acestea sunt apele în care sofistul se simte dintotdeauna în apele sale,

iar în calea navigației sale arbitrare și fanteziste trebuie instituite legi și reguli.

Să luăm, însă, o altă propoziție în transcrierea simbolică: „$\overline{p \cdot \overline{p}}$", care se citește „non *p* și non *p*". Este aici principiul sau legea logică a necontradicției, care ne cere să nu luăm drept adevărate două propoziții (judecăți) care se găsesc simultan în opoziție contradictorie. În alți termeni, o propoziție este fie adevărată, fie falsă, neputând fi în același timp și în aceeași privință atât adevărată cât și falsă. Petre B o t e z a t u va observa: *„Dacă principiul identității este conexat cu operația logică a afirmației, în sensul că este exprimat fără folosirea negației («un lucru este ceea ce este»), principiul necontradicției (și al terțiului exclus) este intim asociat cu operația logică a negației. Aceste două principii exprimă proprietățile logice ale negației, învățându-ne cum să o folosim în mod corect"*[8]. Pentru ca învățătura să fie cât mai edificatoare, ni se pune în față o tabelă a valorilor de adevăr, cu comentariul adiacent: *„O propoziție și negația ei... se numesc propoziții contradictorii. Principiul contradicției se referă la propozițiile contradictorii (acelea la care una este negația celeilalte), stipulând că două propoziții contradictorii nu pot fi ambele adevărate (în același timp și sub același raport): dacă una este adevărată, cealaltă trebuie să fie falsă"*[9]. Vine însă sofistul și spune: „Eu pot demonstra că propozițiile «Mărul este roșu» și «Mărul nu este roșu» sunt ambele adevărate, în același timp și sub același raport". Dacă i se cer explicații (demonstrația!), el le dă cu promptitudine: „Uitați-vă cât de cât la un măr (precizez că este vorba de fructul mărului-copac) și veți vedea clar că este nu numai roșu, ci și verde sau galben, iar uneori este chiar mai mult verde sau galben decât roșu". Poți să nu-i dai dreptate, mai ales când el a renunțat cu generozitate la jocul său polisemic? Nici măcar un dialectician marxist nu ar avea tupeul să-l contrazică, și nu știu ce cusur ar putea să-i găsească un Ștefan L u p a ș c u .

Cu mărul său fermecat, sofistul a „împușcat" până acum trei principii logice. Ce va face el acum cu acel d'Artagnan al logicii care este principiul rațiunii suficiente? Acest principiu, formulat pentru prima dată de L e i b n i z , sună în felul următor, într-o

formulare „mai slabă", pe care o găsim în *Dicționarul de logică* al lui Gheorghe E n e s c u : *„orice propoziție adevărată are o rațiune suficientă, adică un temei în virtutea căruia noi o acceptăm ca adevărată la un moment dat"*[10]. Nu știu în ce măsură se poate invoca aici interdependența sau conexiunea universală, cum face Petre B o t e z a t u (și nu numai el)[11] la un moment dat, însă considerația finală a logicianului de la Iași merită a fi reținută: *„Principiul rațiunii suficiente, aplicat consecvent, ne recomandă, pe de o parte, să nu acceptăm ca adevăruri aserțiuni nedemonstrate și, pe de altă parte, să acceptăm propozițiile demonstrate, acelea pentru care ni se oferă temeiuri suficiente. Aceste două reguli, alături de altele, caracterizează spiritul științific, încrederea în cunoașterea științifică. A accepta ca adevărate idei nedemonstrate (misticism, iraționalism) sau a ne îndoi de ceea ce este dovedit (scepticism, agnosticism) constituie încălcări ale principiului rațiunii suficiente"*[12]. Iată un principiu de necontestat până și pentru sofiști, care, cel puțin *în principiu*, în afară de cazul în care suferă de vreo boală mintală, nu au cum să nu-l accepte.

Până acum am luat drept exemple de propoziții simbolice numai propoziții compuse (moleculare). Este timpul să ne oprim la un „atom logic": Propoziția *p* și nimic mai mult. Îl întrebăm pe logistician ce vrea să spună această *p*? Dacă logisticianul cochetează cu sofistica, el ne va răspunde: „Nimic și Totul" (adăugând că atât conversa cât și disjuncta sunt la fel de valabile = „adevărate"). Îl presăm cu o întrebare mai precisă: este *p* ca atare adevărată sau falsă? Răspuns: dacă o scriem „*p*" este o asertare și s-ar subînțelege că este adevărată. Respingem răspunsul. Ne interesează „*p*" în expresia dată, fără nici un alt abțibild simbolistic. Logisticianul este obligat să consimtă că „*p*" este un simbol gol-goluț, fără nici o referință, nici măcar la sine, pentru că autoreferința este, mai nou, interzisă prin lege logică.

Poate fi numită așa-zisa propoziție „*p*" o judecată? Ar fi absurditatea absurdităților[13]. „Atomul logic" nu are de fapt nici o logică, el este neutru din punct de vedere logic, mai neutru decât un ...neutron! Ne explicăm, prin urmare, de ce au evitat și evită logisticienii utilizarea termenului clasic „judecată". Cum

„judecată", acolo unde nici vorbă nu poate fi de așa ceva? Spunând nu „*p*", ci „Mărul este", am și pășit pe terenul logicii, ce-i drept numai cu o judecată existențială, dar totuși judecată. Cu judecata „Mărul este pom fructifer", în expresia schematică „S este P", suntem chiar în plină logică. „Atomul logic" are de-acum viață și se poate înainta cu el în silogisme și în polisilogisme, fără teamă de implicații. Problema adevărului se pune în acest caz pe coordonate reale, adică pe tărâmul relațiilor efective dintre individual și universal. Este de făcut, în sfârșit, joncțiunea cardinală dintre principiul rațiunii suficiente al lui L e i b n i z și principiul, de aceeași natură, al adevărului, formulat de A r i s t o t e l ca principiu prin excelență al *logos apophantikos*[14], judecata fiind de fapt aceea care reflectă însuși raportul dintre individual și general: *„adevărată este* — scrie A r i s t o t e l — *afirmația despre ceea ce în realitate este unit și negația despre ceea ce în realitate este despărțit, iar falsul constă în opoziția față de această afirmație sau negație*"[15]. Un temei mai bun pentru a accepta sau a respinge o judecată nici nu este de conceput. Însuși Karl R. P o p p e r a trebuit până la urmă să se recunoască învins în polemica sa hazardată pe această temă într-adevăr vitală a logicii[16].

Ca act logic, orice judecată este elementară și, excluzând cazul inferențelor imediate, nu decurge din propozițiile date, ci direct din realitate, singura ei lege fiind ceea ce Thomas d ' A q u i n o numește *adequatio rei et intellectus*.

NOTE

1 A r i s t o t e l , *Organon*, vol. II, p. 4.

2 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 120.

3 Ioan P e t r o v i c i , *Teoria noțiunilor*, Tipografia „Jockey-Club", Ion C. Văcărescu, București, 1925, p. 11.

4 Alfred North W h i t e h e a d , *Symbolism. Its Meaning and Effect*, Macmillan, New York, 1958.

5 Alfred North W h i t e h e a d , *op. cit.*, pp. 11—12.

6 Nu este de ignorat faptul că există preocupări și în direcția aprofundării structurilor conceptuale, în sensul studierii semnificației logice a articolului gramatical. A se vedea E. M. B a r t h , *The Logic of the Articles in Traditional*

Philosophy. A Contribution to the Study of Conceptual Structures, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht-Holland, Boston, U.S.A., 1974.

7 Petre B o t e z a t u , *Constituirea logicității*, Editura Științifică, București, 1983, p. 170.

8 Petre B o t e z a t u , *op. cit.*, p. 175.

9 *Ibidem.*

10 Gheorghe E n e s c u , *Dicționar de logică*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1985, p. 287.

11 Pentru Bernard B o s a n q u e t , de exemplu, aceasta este o *„law of sufficient reason and of causation"* (*op. cit.*, pp. 215 și urm.).

12 Petre B o t e z a t u , *op. cit.*, p. 198.

13 Nu în sensul axiomei lui B r o u w e r .

14 Ceea ce în greceşte înseamnă *judecată.*

15 A r i s t o t e l , *Metafizica*, traducere și note de Ștefan Bezdechi, Editura Academiei, București, 1965, p. 155.

16 A se vedea a sa *mea culpa* într-o notă subpaginală din *Logica cercetării*, pp. 263—265, precum și Herbert K e u t h , *Realität und Wahrheit. Zur Kritik des kritischen Rationalismus*, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1978.

BCU IASI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

VII. INFERENȚE IMEDIATE ILICITE (SOFISME DE CABINET)

În *Dicționar de logică*, Gheorghe E n e s c u definește *inferența* drept *„proces de trecere de la premise la concluzii"*, precizând că termenul este sinonim cu raționamentul[1]. Pentru detalieri, autorul face trimitere la articolul *relație inferențială*, articol care este însă de negăsit în dicționarul său. Tot așa, tratând despre conversiunea judecăților A (universal-afirmative), E (universal-negative), I (particular-afirmative) și O (particular-negative), ca inferență logică validă, se face trimitere la articolul *inferențe imediate*, care nici el nu este de găsit în dicționar sub acest titlu. Pe de altă parte, consacrând un articolaș *inferențelor bazate pe pătratul logic*[2], Gheorghe E n e s c u tratează inferențele aici ca pe niște raționamente silogistice fie complete, fie eliptice. Aceste inferențe au ca premisă majoră o „relație" din pătratul lui B o e t h i u s , ca premisă minoră afirmarea sau negarea uneia din propozițiile relaționate, concluzia constând în afirmarea sau negarea (*în funcție de caz*) celeilalte propoziții. Exemplu: dat fiind faptul că A este o propoziție contrară propoziției E, în cazul în care A este adevărată, atunci E este falsă (deoarece contrariile nu pot fi împreună adevărate). Concret: dacă propoziția „Toți oamenii sunt muritori" este adevărată, atunci contrara ei, „Nici un om nu este muritor", este în mod necesar falsă. Așadar, nimic despre inferențele imediate în

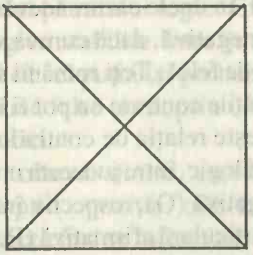
dicționarul cu pricina, deși existența lor nu este negată în mod explicit, ba chiar este tacit admisă.

În general, logicienii tradiționaliști acordă un spațiu apreciabil tratării inferențelor imediate, pe care le disting de *inferențele mediate*, păstrând doar pentru acestea din urmă numele de raționament. Semnul distinctiv al inferenței imediate este lipsa unei judecăți intermediare (care include drept predicat termenul mediu de rigoare) și, în consecință, o derivare a concluziei direct (nemediat, adică fără vreo mediere venită din partea unei terțe propoziții) din singura judecată dată. Nefiind aici locul unei expuneri didactice, să arătăm doar că încă A r i s t o t e l a „descoperit" toate cele cinci inferențe imediate descrise și azi (*opoziția, conversiunea, obversiunea, contrapoziția* și *inversiunea*), fără a le cerceta pe toate în detaliu.

Din perspectiva pe care o avem astăzi asupra acestei clase de inferențe, putem spune că toate sunt inferențe bazate pe raporturile puse în evidență de pătratul logic (zis al lui B o e t h i u s , *„dar existent încă la Apuleius"*, cum ține să remarce Petre B o t e z a t u) [3]. Neglijarea acestui aspect esențial obscurizează adesea definirea a patru din cele cinci inferențe imediate, excepție făcând inferențele prin opoziție, care se operează, ca să spunem așa, „cu pătratul logic în palmă". Această neglijare este într-un fel de înțeles, deoarece conversiunea, obversiunea, contrapoziția și inversiunea intervin extrem de rar în modul de raționare cotidian, ele fiind mai degrabă operații de cabinet logic. Faptul că A r i s t o t e l le-a neglijat și el capătă o semnificație aparte.

Să luăm o judecată categorică oarecare și să o „crucificăm" pe pătratul logic. Spre a nu exista pentru nimeni vreun dubiu asupra faptului că judecata de la care pornim este sută la sută adevărată, optăm pentru tautologia „Toți românii sunt români", adică A = A, care suferă următoarele transformări, calitative și cantitative, la celelalte colțuri ale numitului patrulater:

A. *Toți românii sunt români* E. *Nici un român nu este român*



I. *Unii români sunt români* O. *Unii români nu sunt români*

La o primă inspectare a judecăților de mai sus, rămânem cu impresia că numai judecata A este adevărată sută la sută, pe când E este sută la sută falsă, iar celelalte două, I și O, cel puțin 50% false. Cum, adică, numai unii români sunt români (judecata I) și de ce și cum unii români nu sunt români? Aceste expresii ni se par cel puțin bizare, dacă nu absurde și de neluat în considerare. Totuși, logicienii vin și ne spun că „unii" înseamnă de fapt „unul, cel puțin unul, nu-i exclus ca toți" și că, prin urmare, judecata este asimilată de cea universal-afirmativă (A), pe când judecata O este și ea, la rându-i, asimilată de judecata universal-negativă (E). Dar relațiile sunt departe de a fi atât de simple. Că nu sunt simple, logicienii ne-o demonstrează intuitiv, cu ajutorul diagramelor lui Euler, unde ei fac vizibile pentru oricine cinci raporturi diferite (*identitate, subordonare, supraordonare, intersecție, excluziune*). Pe această bază, între cele patru judecăți (propoziții) înșirate la colțurile pătratului logic, ei stabilesc patru tipuri de relații (raporturi): *contrarietate, contradicție, ordonare* și *subcontrarietate*. Astfel, despre universalele de calitate opusă (afirmative față de negative) ni se arată că sunt judecăți *contrare*: este, de pildă, absolut evident pentru oricine că judecata „Toți românii sunt români" (A) este adevărată și că, având această valoare, exclude judecata „Nici un român nu este român" (E). S-ar părea că funcționează aici o lege a adevărului: dacă A este adevărată, atunci E este falsă. Legea adevărului o face însă realitatea, care ne spune că pot exista judecăți universale contrare care să fie ambele false, ca în cazul: „Toți românii sunt poeți" (A) și „Nici un român nu este poet" (E). Ce-i

drept, ambele judecăți se contrazic una pe alta, dar nici una din ele nu ne spune adevărul. În unele cazuri adevărul poate fi restabilit de judecata universală negativă, dacă cumva s-au găsit minți care să formuleze propoziții de felul „Toți românii sunt papuași". Este însă lege: niciodată judecățile contrare nu pot fi împreună adevărate.

În ceea ce privește relația de contradicție, aceasta are loc pe diagonalele pătratului logic, între judecata universală afirmativă (A) și cea particulară negativă (O), respectiv între judecata universală negativă (E) și cea particulară afirmativă (I). Din adevărul oricăreia dintre aceste judecăți, luate două câte două, decurge logic falsitatea celeilalte, și viceversa. Deci judecățile de acest fel, luate două câte două, pe diagonale, nu pot fi împreună nici adevărate și nici false.

Să vedem acum care este raportul de ordonare, care are loc pe verticală, între judecățile A și I, pe de o parte, și judecățile E și O, pe de altă parte. În cazul cuplului A—I, dacă este adevărat că „Toți românii sunt români" (A), atunci, conform interpretării date particulei logice cuantificatoare „unii" (care poate însemna, la rigoare, și numai „unul", însă și „toți"), și judecata I este adevărată. Ce se întâmplă însă în cazul în care A nu este o judecată adevărată, cum am văzut că este judecata universală afirmativă „Toți românii sunt poeți"? Este falsă, cumva, și judecata particulară afirmativă (I)? Dar nici vorbă nu poate fi ca judecata „Unii români sunt poeți" să fie falsă. Deci judecățile I nu decurg în mod necesar din judecățile A. Realitatea însăși își impune și aici legea, de la caz la caz, și nu are rost să formulăm o lege logică care implică restricții. Relația descrisă mai sus este analoagă și pentru judecățile E și O.

Cât despre relația pe orizontală dintre judecățile particulare I și O, aceasta este exact inversa relației dintre judecățile universale A și E, și anume: pe când A și E nu pot fi împreună adevărate, putând fi în schimb împreună false, judecățile I și O pot fi împreună adevărate, fără a putea fi însă împreună false. Acest raport apare cu claritate în cazul perechilor „Unii români sunt poeți" (I) — „Unii români nu sunt poeți" (ambele adevărate) și „Unele berze sunt păsări" (I) — „Unele berze nu sunt păsări" (O), unde O este falsă.

Logicienii semnalează o serie de inferențe imediate prin opoziție care sunt eronate, erori care își au explicația în încălcarea „sensurilor interzise" de legile logice ce guvernează această clasă

de inferențe care constituie mai curând specii de sofisme de cabinet, generate de formalismul pătratului logic. Examinând fie și sumar sistemul de relații logice stabilite între judecățile A, E, I și O, observăm dintr-o dată că cel puțin (și probabil că și cel mult) două judecăți sunt întotdeauna false și că, prin urmare, avem erori date din start, cumva „din oficiu".

Dar să vedem câteva dintre erorile posibile în cazul inferențelor imediate prin opoziție. „Se fac — notează Andrei M a r g a — erori logice când se inferează:

a) o propoziție adevărată dintr-o *contrară falsă*. Dacă propoziția «Orice operă de artă produce râsul» este falsă, atunci este eronat să spunem că propoziția contrară «Nici o operă de artă nu produce râsul» este adevărată;

b) o propoziție adevărată dintr-o *subalternă particulară adevărată*. Dacă propoziția «Unii filosofi nu au fost atașați progresului științific» este adevărată, atunci se produce o eroare logică dacă inferăm adevărul propoziției: «Nici un filosof nu a fost atașat progresului științific»;

c) o propoziție particulară falsă dintr-o *supraalternă falsă*. Dacă propoziția «Orice operă de artă este un prilej de divertisment» este falsă, atunci este eronat să inferăm prin subalternare că propoziția «Unele opere de artă sunt prilej de divertisment» este falsă;

d) o propoziție falsă dintr-o *subcontrară adevărată*. Dacă propoziția «Unii filosofi au fost atașați progresului științific» este adevărată, atunci este eronat să se conchidă prin subcontrarietate că propoziția «Unii filosofi nu au fost atașați progresului științific» este falsă;

e) o existențială adevărată dintr-o universală cu termeni nereferențiali, prin *ignorarea distincției dintre sensul universal și sensul existențial* al enunțurilor. Din universala: «Pentru orice X, dacă X este un *perpetuum mobile*, atunci X este o mașină» este eronat să deducem particulara existențială «Există cel puțin un X care este *perpetuum mobile* și este o mașină»[4].

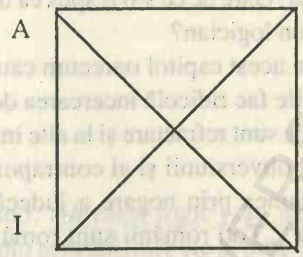
Nu intenționăm să desfășurăm aici toate cele cinci inferențe imediate, care toate au la bază structurile calitative și cantitative *impuse* de pătratul lui B o e t h i u s. Facem această precizare,

deoarece logicienii în general susțin că ar exista judecăți care nu se convertesc. Este ca și cum s-ar afirma că una dintre judecățile A, E, I, O refuză să se conformeze disciplinei patrulaterului logic, neluând valoarea de adevăr care i se impune prin însăși forța poziției pe care o ocupă în acea structură. Excludem, oare, din pătratul logic o judecată oarecare, invocând pur și simplu faptul că nu ne convine valoarea de adevăr care reiese din derularea pe pătratul logic? Intimidați încă și azi de imensa autoritate a lui A r i s t o t e l , în ale cărui texte se precizează, într-adevăr, că judecata particulară negativă *„nu admite conversiune, pentru că, dacă unele animale nu sunt oameni, nu urmează deloc că unii oameni nu sunt animale"*[5], logicienii legiferează cu ochii închiși interdicția conversiunii pentru particulara negativă[6]. Ba chiar Ion D i d i l e s c u și Vasile P a v e l c u , de exemplu, se silesc să explice pe înțelesul tuturor imposibilitatea conversiunii judecăților particulare negative (O) *„prin faptul că aceste judecăți au subiectul nedistribuit, dar predicatul distribuit"*[7]. Aceiași autori arată însă că sunt și cazuri în care dintr-o convertendă O adevărată (exemplu: „Unii oameni nu sunt înotători") se obține o conversă de asemenea adevărată (exemplu: „Unii înotători nu sunt oameni"), dar că în asemenea cazuri *„nu este vorba de o inferență bazată pe o formă logică, ci bazată pe cunoștințele noastre despre lucrurile la care se referă judecata"*[8]. Cu alte cuvinte, avem de-a face în asemenea cazuri cu o inferență bazată pe mama oricărei logici: *ontosul*, realitatea incontestabilă. De reținut de aici este faptul că, precum s-a și demonstrat, există judecăți O din care decurg *converse adevărate*. Că nu din toate judecățile O decurg astfel de converse, aceasta nu înseamnă deloc că suntem obligați să le excludem în bloc de la conversiune, așa cum nici de la opoziție nu excludem nici un fel de judecată. Totul este să înregistrăm valoarea de adevăr a convesiunii în cazul fiecărei judecăți, ceea ce nu se poate face decât dacă avem în vedere judecăți concrete, nu simbolizate.

Ce este, în definitiv, *conversiunea*? Este inferența imediată prin care rămânem la aceleași judecăți ale pătratului logic, cu termenii dați, pe care însă îi interschimbăm în așa fel încât judecățile care rezultă au drept subiect predicatul, iar drept predicat subiectul judecății de la care s-a pornit. Ca să exemplificăm, nu putem apela la cunoscutele noastre judecăți „Toți românii sunt români" etc.,

pentru bunul motiv că tautologiile sunt singurele propoziții care nu se convertesc sau care, dacă vreți, sunt gata convertite. Putem însă desfășura pe pătratul logic chiar tema lui A r i s t o t e l , *om—animal*, pornind, așa cum și este normal, de la o „premisă" universală afirmativă indiscutabil adevărată: „Toți oamenii sunt animale". Iată mai jos pătratul lui B o e t h i u s completat cu întreg „setul" de propoziții (A, E, I și O):

A. *Toți oamenii sunt animale* E. *Nici un om nu este animal*

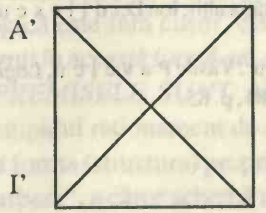


I. *Unii oameni sunt animale* O. *Unii oameni nu sunt animale*

Ce constatăm în cazul de mai sus? Constatăm de la prima vedere că judecățile A și I sunt adevărate (convențional pentru I!), pe când judecățile E și O sunt false. Nici un fel de comentariu logic „subtil" (detalierea relațiilor pe orizontală, pe verticală și pe diagonale, în ambele sensuri, cu considerații și mai „subtile" privind relațiile intensiune—extensiune, ceea ce constituie dintotdeauna rezerva de „înțelepciune" a logicienilor despicători în patru ai firului de păr) nu schimbă această situație.

Să aplicăm acum operația inferențială numită conversiune, transmutând deci subiectele în locul predicatelor, și viceversa. Ce rezultă, vedem în figura de mai jos:

A'. *Toate animalele sunt oameni* E'. *Nici un animal nu este om*



I'. *Unele animale sunt oameni* O'. *Unele animale nu sunt oameni*

Așadar, abia în urma conversiunii propoziției O („Unii oameni nu sunt animale") în O' („Unele animale nu sunt oameni") ajungem la particulara negativă considerată de A r i s t o t e l adevărată. Dacă, însă, dăm particulei logice cuantificatoare „unii" interpretarea admisibilă „toți", ceea ce asimilează propoziția I' cu A' și propoziția O' cu propoziția E', atunci rezultatul este uluitor: toate cele patru propoziții sunt false, răsturnând spectaculos „calculele" care stau la baza tabelelor de adevăr. Oare de ce s-o fi spus că un calcul logic știe logica mai bine decât un logician?

Aș mai adăuga la acest capitol oarecum caustic doar atât: că din faptul că tautologiile fac ridicolă încercarea de a le converti nu rezultă nicidecum că ele sunt refractare și la alte inferențe zise „prin echivalență". În cazul obversiunii și al contrapoziției (care, după unii, asigură conversiunea prin negare a judecăților particulare negative) cu „premisa" „Toți românii sunt români", de exemplu, valorile de adevăr ale propozițiilor-fiice rămân aceleași atât ca procentaj cât și ca poziție în geometria patrulaterului logic. Caracterul de tautologie este astfel cofirmat și pe acestă cale superlogică.

NOTE

1 Gheorghe E n e s c u , *Dicționar de logică*, pp. 151—152.

2 Gheorghe E n e s c u , *op.cit.*, pp. 274—275.

3 Ion D i d i l e s c u , Petre B o t e z a t u , *Silogistica*, p. 265.

4 Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *Logică generală*, pp. 234—235.

5 A r i s t o t e l , *Organon*, vol. II, p. 8.

6 A se vedea, între atâția alții, Ion D i d i l e s c u , Petre B o t e z a t u , *op. cit.*, pp. 48—49.

7 Ion D i d i l e s c u , Vasile P a v e l c u, *Logica*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981, p. 85.

8 *Ibidem.*

VIII. DINCOLO DE VALIDITATEA SILOGISMELOR

Strict vorbind, *adevărul logic* (sau *adevărul formal*) are în vedere pur și simplu acordul între ele al propozițiilor (judecăților) și nu acordul acestora din urmă cu realitatea. Voind să întărească afirmația lui A r i s t o t e l că validitatea (corectitudinea) formei logice este independentă de „materia" silogismului, adică de adevărul real sau de falsitatea reală a premiselor, Ion D i d i l e s c u propune următorul raționament, de o stupiditate fenomenală:

Toți arborii sunt animale
Toți artarii sunt arbori
***Toți arțarii sunt animale

În acest silogism — observă logicianul — premisa majoră este falsă, concluzia de asemenea este falsă, dar silogismul este valid, fiindcă forma lui logică este fără cusur, este o formă validă, *„iar orice silogism construit în această formă are concluzia cu necesitate adevărată DACĂ PREMISELE SUNT ADEVĂRATE"*[1] (subl. L.G.). Într-adevăr, stupidul raționament de mai sus nu se abate cu nimic-nimicuța de la forma (structura) proprie silogismelor absolut perfecte de tipul „Barbara", a căror schemă simbolistică este:

Toți M sunt P
Toți S sunt M
∴ Toți S sunt P

sau, mai concis, schema:

M a P
S a M
∴ S a P

unde M = termenul mediu, P = predicatul logic, S = subiectul logic, iar a = judecată (propoziție) universal afirmativă.

Dar nu întotdeauna neadevărul real al unor premise este atât de strigător la cer ca în silogismul care conchide *vis formae* că „toți arțarii sunt animale". Un silogism ca:

Toate metalele sunt elemente chimice
Oțelul este metal
∴ Oțelul este element chimic

raționament a cărui structură nu diferă cu nimic de silogismul-etalon:

Toți oamenii sunt muritori
Socrate este om
∴ Socrate este muritor

poate fi acceptat fără nici o obiecție de conținut chiar și de mulți oameni inteligenți și cultivați, care însă nu sunt suficient de stăpâni pe cunoștințele din domeniile chimiei și metalurgiei și, în consecință, nu au posibilitatea să distingă între cele două înțelesuri ale termenului „metal" (termenul mediu) care generează aici cunoscutul sofism *împătrirea termenilor (quaternio terminorum).*

Nu întâmplător am reprodus cu verzale[2] propoziția „DACĂ PREMISELE SUNT ADEVĂRATE", din citatul de mai sus. De fapt este o banalitate în logică precizarea că raționamentele valide, cu alte cuvinte raționamentele structurate corect din punct de vedere

logic, au proprietatea de a produce în mod automat concluzii adevărate, dar cu o singură și decisivă, *sine qua non* condiție: *să li se asigure premise adevărate*. Așadar, validitatea nu este deloc independentă de „materia" silogismului, cum se pretinde uneori, până la demență. Dincolo de orice validitate, ne întâlnim mereu cu o lege inflexibilă: spre a se ajunge la adevăr trebuie, neapărat, să se pornească de la adevăr. Aceasta este, în fond, *legea logică supremă*. În lumina acestei legi aproape nescrise, tot mai mulți logicieni invocă, pe lângă validitatea inferențelor, întemeierea acestora, ceea ce în limba engleză se numește *soundness* (justețe)[3]. Cu toate acestea, chiar și acești logicieni convin până la urmă, nu fără un anumit temei, că logica nu are a se interesa decât de (*solely!*) mecanismul formal al decurgerii necesare a concluziei din premise. Devine astfel de neînțeles, ba chiar cu totul de neînțeles posibilitatea discernerii între raționamentele adevărate și sofisme, din moment ce sofismele pot fi rezultatul unor raționamente de o validitate ireproșabilă, așa cum am și văzut mai înainte. Un singur lucru uită, de regulă, logicienii: că fără a se ține îndeaproape seama de conținutul termenilor și al propozițiilor, niciodată nu s-ar fi putut elabora concepte ca acelea de formă sau de validitate logică. Chiar dacă punem între paranteze conținutul formelor logice, până și în calculele noastre cele mai abstracte tot ținem seama, în mod inconștient, de conținut. Conținutul este mai mult decât „umbra" formelor logice, este însuși câmpul electromagnetic în care operează formele logice. Dacă el nu se „vede" întotdeauna, în schimb întotdeauna se face simțit prin efecte concludente.

Acestea fiind spuse, să analizăm mai întâi așa-zisele *sofisme formale*, care rezultă din încălcarea celor opt legi ale silogismului stabilite de logica clasică.

1. SOFISMUL ECHIVOCAȚIEI (în latinește *fallacia falsi medii* sau *quaternio terminorum*): are loc ori de câte ori se încalcă prima lege a validității silogismului, care cere ca acesta să aibă trei termeni și numai trei (doi termeni extremi, majorul și minorul, la care se adaugă termenul mediu). Exemplu:

Orice armată are nevoie de lucrări de logistică
Cartea *L'algèbre de la logique* de L. Couturat este o lucrare de logistică
*** Armata are nevoie de cartea *L'algèbre de la logique* de L. Couturat

Deși logicienii taxează acest sofism drept „viciu de formă" (introducerea ilicită a unui al patrulea termen în premise, ba chiar și a unui al cincilea), viciul este în primul rând unul de conținut: unul dintre termeni are, în exemplul de mai sus, un dublu înțeles: a) acea ramură a logicii care, prezentându-se „sub un aspect matematic..., a mai fost denumită ca logică algebrică sau logica matematică"[4]; b) „Parte a artei militare, al cărei obiect este să furnizeze forțelor armate ceea ce le este necesar spre a subzista, a se mișca și a lupta"[5]. Oricum, dublul sens al termenului *logistică* împătrește termenii silogismului și face posibilă tragerea unei concluzii eronate. De multe ori *fallacia falsi medii* speculează simplele nuanțe de sens ale cuvintelor sau diferențele semantice mai greu sesizabile ale unor noțiuni luate când în înțelesul lor colectiv, când în înțelesul individual. Unii filosofi panpsihiști nu ezită să recurgă la astfel de raționamente înșelătoare, dacă acestea le înlesnesc argumentarea propriei concepții. Exemplu:

Toate cunoștințele noastre sunt fapte psihice
Lumea exterioară este o cunoștință
*** Lumea exterioară este un fapt psihic

Ioan P e t r o v i c i și Ioan F. B u r i c e s c u , din al căror manual am extras acest exemplu, îl comentează în felul următor: *„Aici eroarea de argumentație este mai ascunsă și consistă tot din folosirea unui cuvânt în două înțelesuri deosebite. În premisa majoră se vorbește despre cunoștințe privite integral ca fapte psihice; în premisa minoră cuvântul* cunoștință *acoperă numai parțial subiectul lume exterioară, exprimând o simplă modalitate prin care lucrurile iau contact cu noi"*[6].

2. SOFISMUL RATĂRII TOTALE A CONCLUZIEI. Acest sofism se produce în cazul în care în propoziția finală a silogismului apare — în locul termenului minor sau al celui major — termenul mediu, adică tocmai factorul inferențial care face legătura dintre

premise și, în fond, dintre termenii minor și major, conducându-i la concluzie într-o formă determinată (uniți sau despărțiți). Dat fiind rolul său de mediator, termenul mediu nu intră niciodată el însuși în structura concluziei decât cu prețul ratării acesteia, ca în următorul exemplu:

Toate metalele sunt elemente chimice
Fierul este un metal
*** Fierul este metal

„La drept vorbind — scrie Louis Liard —, *această substituție nu este o eroare, deoarece identitatea totală și parțială a termenului mediu cu fiecare din cei doi termeni extremi a fost afirmată în premise, în acest caz concluzia nefăcând altceva decât să repete una sau alta dintre premise. Totuși concluzia nu este mai puțin sofistică, în sensul că nu este propriu-zis o concluzie, ci repetarea uneia din datele problemei, luată în mod fals drept concluzie*"[7].

3. SOFISMUL TERMENULUI MEDIU NEDISTRIBUIT este un sofism care contravine acelei legi a silogismului care cere ca termenul mediu să fie luat în totalitatea sferei sale măcar în una din premise. Aceasta înseamnă că, cel puțin într-o premisă, mediul trebuie să fie ori subiect al unei judecăți universale, ori predicat al unei judecăți negative, altminteri existând riscul ca într-o premisă să se facă referire la o parte din sfera sa, iar în altă premisă să se facă referire la o cu totul altă parte a sferei. *„Încălcarea legii referitoare la distribuția mediului* — scrie I. Didilescu — *poate fi interpretată fie în sensul că duce la sofismul* quaternio terminorum, *fie la o situație în care nu se mai aplică principiul silogismului* dictum de omni"[8]. Gorski și Tavaneț examinează următoarele premise:

Toate planetele (P) dau lumină reflectată (M)
Acest corp ceresc (S) dă lumină reflectată (M),

subliniind faptul că raportul dintre termenii M (mediu), P (major) și S (minor) existent aici nu determină un raport precis, unic, între subiect și predicat din perspectiva unei concluzii valide, întrucât concluzia poate fi atât de forma „Toți S sunt P", dar și de forma „Nici un S nu este P". Prefigurându-se, așadar, două judecăți conclusive contrare, care în nici un caz nu pot fi împreună adevărate, înseamnă că este imposibil să se obțină o concluzie necesară (validă)[9]. Drăgan S t o i a n o v i c i demonstrează, cu ajutorul diagramelor Euler, că într-un silogism care păcătuiește prin nedistribuirea termenului mediu în nici una din premise extensiunile termenilor extremi se pot găsi una față de alta în oricare din cele cinci raporturi posibile între două clase[10]. Concluzia este astfel suspendată între mai multe posibilități și, în consecință, total incertă.

4. SOFISMUL „MAJORULUI ILICIT" este consecința încălcării legii care spune că nici unul din termenii extremi nu poate să aibă în concluzia silogismului o extensiune mai mare decât în premise. Cu alte cuvinte, este interzisă distribuirea în concluzie a unui termen, dacă acesta nu a fost în prealabil distribuit în premise. Încălcarea acestei legi transformă de fapt raționamentul deductiv (inferență de la general la particular) în raționament inductiv (inferență de la particular la general), răpind concluziei caracterul ei necesar și cert. Când această infracțiune privește predicatul din concluzie, avem de-a face cu sofismul „majorului ilicit". Exemplu:

Toți oamenii cu temperatură ridicată sunt bolnavi
Vasile Vasilescu nu are temperatură ridicată
*** Vasile Vasilescu nu este bolnav

În premisa majoră de mai sus se enunță incluziunea clasei „oameni cu temperatură ridicată" în clasa „bolnavi", fără a se preciza însă gradul de acoperire a sferei clasei „bolnavi", știut fiind faptul că există mulți bolnavi pentru care simptomul febră nu constituie o caracteristică a bolii. Viciul de formă (și nu numai de formă!) al raționamentului de mai sus ne obligă însă să tragem concluzia eronată că „Vasile Vasilescu NU este bolnav", propoziția conclusivă fiind o propoziție negativă singulară care întotdeauna are predicatul distribuit.

5. SOFISMUL „MINORULUI ILICIT" ar trebui să reitereze aceeași infracțiune, de data aceasta cu privire la termenul minor al silogismului, care deci ar urma să capete o extensiune nepermisă în judecata conclusivă, ca subiect. Să ne oprim asupra unui exemplu cules dintr-un manual care poartă girul Ministerului Învățământului, din 1952:

Toate gazele se dilată la încălzire
Unele corpuri fizice sunt gaze
*** Toate corpurile fizice se dilată la încălzire

Autorii manualului arată că din premise reiese un singur lucru, anume că unele corpuri fizice se dilată la încălzire și că a trage din premisele date o concluzie referitoare la toate corpurile fizice înseamnă a nu respecta legea rațiunii suficiente, pentru că *„în realitate chiar există un asemenea corp fizic, apa, care în anumite condiții se contractă la încălzire"*[11]. Este însă necesară o *voință sofistică absolută* spre a trage concluzia de mai sus, în loc de concluzia, „normală" de altfel, „Unele corpuri fizice se dilată la încălzire", care aproape că se oferă de la sine. În realitate, înainte de a greși prin extensiunea ilicită a minorului, raționamentul respectiv încalcă flagrant acea lege a silogismului care cere ca în concluzie să fie urmată întotdeauna premisa cea mai slabă (*pejorem sequitur semper conclusio partem*). Se pare că nu poate exista un sofism al „minorului ilicit" pur. Pentru construirea unui asemenea sofism trebuie să se apeleze, de regulă, la *quaternio terminorum*, la extragerea unei concluzii negative din premise afirmative sau a unei concluzii afirmative din premise negative etc., fond vicios pe care „minorul ilicit" își promovează și el viciul specific.

6. SOFISMUL CONCLUZIEI NEGATIVE SCOASE DIN PREMISE AFIRMATIVE contravine, bineînțeles, legii care constată că două premise afirmative nu pot genera o concluzie de calitate opusă (negativă). Dacă termenii major și minor apar uniți în premise (apartenență, incluziune, suprapunere) este un nonsens ca ei să apară nelegați în judecata conclusivă. Există totuși minți cărora le scapă „perle" de felul:

Toți celibatarii sunt burlaci
Mitică este celibatar
*** Mitică nu este burlac

7. SOFISMUL CONCLUZIEI SCOASE DIN PREMISE NEGATIVE contravine, la rându-i, legii care constată că două (sau mai multe) premise negative nu pot genera nici un fel de concluzie. Într-adevăr, din faptul că termenii major și minor se află în raport de exlusivitate față de termenul mediu nu urmează deloc că ei s-ar afla în același raport și unul față de celălalt. Exemplu:

Nici un celibatar nu este căsătorit
Vasile Vasilescu nu este căsătorit
*** Vasile Vasilescu este celibatar

La o privire superficială, raționamentul acesta poate să pară corect și chiar adevărat. O cercetare mai atentă a „silogismului" ne dovedește totuși că o concluzie în adevăratul înțeles al cuvântului nu este posibilă aici: dacă nici un A nu este B, iar C nu este B, nu urmează nicidecum că C este A: Vasile Vasilescu poate fi foarte bine văduv, divorțat, ori un tânăr încă necopt pentru căsătorie și ar fi de-a dreptul ridicol să numim holtei, burlac sau becher un eventual preadolescent.

8. SOFISMUL CONCLUZIEI AFIRMATIVE ILICITE violează acea lege a silogismului care spune că dacă una din premise este negativă, atunci concluzia va fi și ea negativă. Premisa negativă impune separarea termenului mediu de unul din termenii extremi, așa încât aceștia nu pot să apară uniți în concluzie. Ignorarea acestei reglementări duce la raționamente eronate, ca în următorul exemplu:

Mamiferele sunt purtătoare de mamele
Nici un pește nu este mamifer
*** Peștii sunt purtători de mamele

9. SOFISMUL CONCLUZIEI UNIVERSALE ILICITE nesocotește legea potrivit căreia, în cazul în care o premisă este particulară, concluzia se impune să fie și ea neapărat particulară. Indiferent de calitatea premiselor, atunci când una din ele este particulară nu se poate asigura numărul de termeni distribuiți pe care îi necesită o concluzie universală. Exemplu:

Unii cetățeni români sunt romano-catolici
Romano-catolicii (ca biserică) sunt afiliați Vaticanului
*** Cetățeni români sunt afiliați Vaticanului

În acest raționament falacios, predicatul („romano-catolici"), care este afirmat doar despre o parte nedeterminată a sferei subiectului („Unii cetățeni români"), în concluzie este în mod ilicit afirmat despre întreaga sferă a subiectului („Cetățenii români").

10. SOFISMUL CONCLUZIEI SCOASE DIN PREMISE PARTICULARE. Acest sofism încalcă legea care statuează că din premise particulare nu poate fi trasă nici o concluzie. Iată un exemplu de „silogism" ale cărui judecăți, luate în parte, inclusiv judecata finală (concluzia), apar impecabile din toate punctele de vedere, dar care nu compun totuși un raționament care să conducă în mod cert la adevăr:

Unii matematicieni sunt filosofi
Unii filosofi sunt literați
*** Unii matematicieni sunt literați

Într-adevăr, nimeni nu poate nega că există matematicieni-filosofi (cum sunt P i t a g o r a , D e s c a r t e s , L e i b n i z , Henri P o i n c a r é etc.), nici că există filosofi-literați (L u c r e ț i u , P a s c a l , S c h o p e n h a u e r , N i e t z s c h e etc.), ori matematicieni-literați (Lewis C a r r o l l , Paul V a l é r y , Ion B a r b u etc.). Cu toate acestea, concluzia este, în calitatea sa de concluzie, o judecată sofistică, deoarece nimic nu ne asigură asupra faptului că matematicienii despre care se vorbește în

premise sunt totuna cu matematicienii la care se referă concluzia. Un astfel de raționament este incapabil să indice cu precizie, într-un univers al discursului dat, un domeniu determinat de referință. Aparența de adevăr face din asemenea raționamente arme din cele mai periculoase în retorică și publicistică.

11. SOFISMUL EXISTENȚIAL. Un sofism bizar comite logicianul american William H. H a l v e r s o n când formulează în felul următor una din legile (el le numește „axiomele") menite tocmai să asigure corectitudinea silogismelor: *„If the conclusion is particular, at least (sic!) one premise must be particular"*[12]. „Axioma" lui H a l v e r s o n este însă una evident sofistică, din moment ce se știe că din mai mult decât o premisă particulară nu poate să decurgă decât o concluzie neîntemeiată, cum am văzut la punctul 10 (sofismul concluziei scoase din premise particulare). O formulare corectă a „axiomei" lui H a l v e r s o n ar fi: „Dacă concluzia este particulară, atunci una și numai una din premise trebuie să fie particulară". Dar chiar și în acest caz se poate obiecta că este total ilogic să pornești de la concluzie în căutarea de premise potrivite, mod plăcut doar sofiștilor. În rest, să spunem că H a l v e r s o n stăruie motivat asupra faptului că atunci când din premise universale se derivă o concluzie particulară se comite un sofism pe care el îl numește *existential fallacy* (sofism existențial). De ce? Pentru că *„a trage o concluzie particulară din premise universale ar fi să asertăm astfel existența reală a unei entități oarecare"*, cunoscându-se faptul că enunțurile particulare au un sens existențial *(„existential import")*. Iată și exemplul dat de autor:

Toate viețuitoarele bicefale sunt fiare sălbatice
Toți marțienii sunt viețuitoare bicefale
*** Unii marțieni sunt fiare sălbatice

Într-o notă referitoare la acest exemplu, H a l v e r s o n consideră că *„în logica aristotelică acesta ar fi fost socotit un raționament valid, din moment ce* A r i s t o t e l *credea că enunțurile universale au un sens existențial"*[13].

Orice judecată și orice inferență se pretează la un număr incalculabil de formulări eronate, înșelătoare. Nu putem epuiza lista sofismelor tipice decât o dată cu epuizarea listei operațiilor logice. Cât privește lista sofismelor concrete posibile, ea nu are capăt.

În încheierea acestui capitol, mi se pare util să reproduc cele cinci reguli ale adevărului („*die fünf Wahrheitsregeln*") pe care le instituie un specialist în logica juridică, dr. Egon S c h n e i d e r :

I. Din premise adevărate rezultă o concluzie adevărată. (Nu însă și certă, cum am văzut — notă L.G.)

II. Din premise neadevărate rezultă fie o concluzie adevărată, fie una neadevărată.

III. Ceea ce este compatibil cu premisele trebuie să fie compatibil și cu concluzia, dar nu și invers.

IV. Ceea ce este incompatibil cu concluzia trebuie să fie incompatibil și cu premisele, dar nu și invers.

V. Din opoziția contradictorie a concluziei rezultă opoziția contradictorie a uneia din premise, dar nu și invers[14].

Pe un alt plan este de ținut seama de faptul că nici un termen nu trebuie să aibă în concluzie o sferă (extensiune) mai mare decât în premise.

Nu este greu de văzut că aceste reguli operează mai adânc în terenul aproximării realului, dincolo de validitatea formală a silogismelor.

NOTE

1 Ion D i d i l e s c u, Petre B o t e z a t u , *Silogistica*, p. 65.

2 Caractere tipografice cunoscute îndeobște drept „litere mari" (majuscule).

3 A se vedea, de exemplu, Virginia K l e n k, *Understanding Symbolic Logic*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1983, paragraful „Truth and Validity", pp. 12—13.

4 Anton D u m i t r i u, *Logica nouă*, Imprimeriile „Adevărul" S.A. București, 1940, p. 101.

5 Fernand B a u d h u i n, *Dictionnaire de l'économie contemporaine*, Éditions Gérard & Co., Verviers, 1968, p. 163.

6 Ioan Petrovici, Ioan F. Buricescu, *Logica*, Editura „Librăria Academică" S.A., București, p. 152.

7 Louis Liard, *Logique*, Masson et Comp., Paris, 1924, pp. 197—198.

8 Ion Didilescu, Petre Botezatu, *Logica*, p. 76.

9 D. P. Gorski, P. V. Tavaneț, *Logica*, pp. 166—167.

10 Drăgan Stoianovici, Teodor Dima, Andrei Marga, *Logică generală*, p. 149.

11 S. N. Vinogradov, A. F. Kuzmin, *Manual de logică*, Editura de Stat Didactică și Pedagogică, 1957, pp. 103—104.

12 „Dacă concluzia este particulară, cel puțin una dintre premise trebuie să fie particulară".

13 William H. Halverson, *A Concise Logic*, Random House, New York, 1984, p. 119.

14 Dr. Egon Schneider, *Logik für Juristen. Die Grundlagen der Denklehre und der Rechtsanwendung*, Verlag Franz Vahlen, Berlin und Frankfurt am Main, 1965, pp. 125—126.

BCU IAȘI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

IX. SOFISMELE LUI „DACĂ“ ȘI ALE LUI „SAU“

Poate că în nici un capitol al logicii nu s-a făcut mai simțită inflația de formalism decât în judecățile și raționamentele implicaționale (ipotetice, ipotetico-categorice, disjunctive, disjunctiv-categorice etc.). Deși au rămas destul de infructuoase tentativele de a se cuprinde în forme calculatorii infailibile expresiile din limbajul natural care se referă nuanțat la fapte nesigure sau numai bănuite, la evenimente posibile sau numai dorite, a căror realizare depinde de o anumită condiție sau de un întreg complex de condiții, nu întotdeauna identificabile și cu putință de inventariat, există credința că în acest sector al logicii s-au instituit formidabile mijloace de contracarare a paralogismelor. Logicienii au găsit în conjuncția condițională „dacă“ o particulă miraculoasă, un fel de baghetă magică cu ajutorul căreia lasă de fapt în suspensie problema adevărului. Oricum, particula „dacă“ le permite să privească de sus unele din legile prohibitive ale silogisticii, cum ar fi interdicția de a deriva concluzii doar din premise particulare sau exclusiv din premise negative. Lucrul acesta ar însemna că se reduce radical spectrul erorilor de logică. Totuși, majoritatea logicienilor care se ocupă de „falsele implicații“ citează cel puțin două sofisme proprii inferențelor ipotetice ilicite, cazuri în care se încalcă — pe cât se pretinde — două legi de fier pe care se bazează raționamentul ipotetico-categoric valid, și anume: a) din adevărul antecedentului

decurge adevărul secventului; b) din falsitatea secventului decurge falsitatea antecedentului.

Să examinăm cele două sofisme, în ordinea impusă de tradiție.

1. SOFISMUL AFIRMĂRII SECVENTULUI. Să analizăm, pentru început, un raționament *modus ponens*, a cărui schemă simbolică este:

Dacă A este B, atunci C este D
Dar A este B
*** C este D

Precum vedem, avem mai sus un raționament a cărui primă premisă este o judecată compusă din două segmente: un *antecedent* („Dacă A este B") și un *secvent* („atunci C este D"), inferența urmând calea normală: conchiderea de la afirmarea antecedentului la afirmarea secventului. Cu alte cuvinte, a doua premisă reprezintă o reluare în forma categorică (fără particula condițională „dacă") a antecedentului, iar concluzia este și ea o reluare în formă categorică (fără particula concesivă „atunci" = numai în acest caz) a secventului. Iată același raționament într-o „formulă" concretă:

Dacă azi-noapte a plouat, atunci iarba este umedă
Dar azi-noapte a plouat
*** Iarba este umedă

Ne-am putea întreba de ce ni se interzice (prin lege logică) să afirmăm categoric în premisa a doua nu antecedentul din prima premisă („azi-noapte a plouat"), ci secventul acesteia („iarba este umedă"). Să vedem ce se întâmplă dacă o facem:

Dacă azi-noapte a plouat, atunci iarba este umedă
Dar iarba este umedă
*** Azi-noapte a plouat

La o reflecție mai serioasă (dacă nu chiar la o inspecție practică a terenului) înțelegem însă că a trage concluzia că a plouat este un

act logic cu totul hazardat, deoarece este foarte posibil ca iarba să fie umedă și din alte cauze: o cădere abundentă de rouă (care este de fapt o ploaie „în miniatură", fără a fi totuși ploaie), stropirea spațiilor verzi din inițiativa asociațiilor de locatari sau, cum din păcate se întâmplă adesea, spargerea unei conducte din rețeaua subterană și inundarea persistentă a gazonului. Acest mod de a infera se dovedește prin urmare a fi nevalid, generator de concluzii incerte și, deci, de erori. Eroarea de logică cu care avem de-a face în acest caz este *sofismul afirmării secventului*[1], caz în care se încalcă însăși *axioma raționamentului ipotetic*, conform căreia secventul secventului este secventul condiției (al antecedentului introdus prin conjuncția „dacă")[2]. Or, în raționamentul invalid de mai sus, în loc ca adevărul secventului să decurgă din adevărul antecedentului, conform relației de succesiune „dacă—atunci", dimpotrivă, adevărul antecedentului este pus să decurgă *à rebours*[3] din adevărul secventului *(falsul secvent)*.

2. SOFISMUL NEGĂRII ANTECEDENTULUI. Un sofism de aceeași factură cu cel analizat mai sus se produce — susțin cei mai mulți logicieni — în cazul în care nu se respectă legea proprie formei de raționament ipotetico-categoric (*modus tollens*) în care este obligatoriu să conchidem de la negarea secventului la negarea antecedentului și nu invers („sens interzis"!). Să cercetăm următorul raționament concret, unde adevărul și falsul sunt mai greu, dacă nu imposibil, de eludat:

Dacă azi-noapte a plouat, atunci iarba este umedă
Dar iarba nu este umedă
*** Azi-noapte nu a plouat

Concluzia este aici (*ca condicione ut* premisa a doua, decisivă, adică reluarea în formă categorică a antecedentului negat, deci negarea condiției, să corespundă adevărului material) absolut inatacabilă, pentru că este exclus să fi plouat și iarba de sub cerul liber să nu fie umedă. Celelalte posibilități de umezire a ierbii nici nu intră în discuție, ele nefiind posibilități de... uscare a ierbii. Dar să vedem ce se întâmplă dacă, în loc să procedăm pe sensul de la

negarea secventului la negarea antecedentului, procedăm — dimpotrivă — mai întâi la negarea antecedentului, păstrând pentru concluzie negarea secventului. Iată rezultatul, *in concreto*:

Dacă azi-noapte a plouat, atunci iarba este umedă
Dar azi-noapte nu a plouat
*** Iarba nu este umedă

S-a încălcat aici în mod vădit regula modului *tollens*, potrivit căreia — ca să-i citäm pe Ion D i d i l e s c u și Vasile P a v e l c u — în cazul acestui raționament cea de-a doua premisă *„reia antecedentul, negându-l"*[4]. Aceiași autori adaugă: „Validitatea modului decurge din faptul că antecedentul nu poate fi adevărat când consecventul e fals, deoarece dacă antecedentul ar fi adevărat ar trebui să fie adevărat și consecventul, conform sensului «dacă — atunci»[5]. În exemplul dat de noi nu descoperim însă nici un fel de sofism al negării antecedentului (*the Fallacy of Denying the Antecedent*, după Irving M. C o p i), chiar dacă avem în vedere acele exemple de *„clearly invalid form"* a raționamentului *modus tollens*, dat de logicianul american pomenit. Îl citäm în original:

If Carl embezzled the college funds, then Carl is guilty of felony,
Carl did not embezzled the college funds,
***Therefore Carl is not guily of a felony[6]

Oricât de „invalidă" li s-ar părea unora forma raționamentului cu pricina, fondul său se vădește inatacabil: nu ai cum considera vinovat un om pe care l-ai absolvit de comiterea actului infracțional de care, în mod prezumtiv, desigur, fusese acuzat. Aceasta nu înseamnă deloc că pe „schela" raționamentului ipotetic-categoric *modus tollens* nu s-ar putea construi sofisme din cele mai de neimaginat, după chipul și asemănarea intelectului care le „concepe". Căci căile sofismelor sunt într-adevăr nebănuite, ca în cazul paralogismului comis de un logician și implicit de colaboratorii acestuia, care i-au dat viză de trecere. Citäm: „Dacă, însă, în aceste cazuri[7] se scot concluzii certe, atunci se comite

eroarea falsului secvent"[8]. Dacă concluziile respective sunt concluzii *certe*, atunci cum poate fi vorba de eroare?!

Cum nici un fel de raționament nu este scutit de eșuarea în sofistică, se înțelege că nu pot scăpa de acest destin nici raționamentele disjunctive, disjunctiv-categorice sau disjunctiv-ipotetice. Pe bună dreptate ne atrag logicienii atenția asupra rolului diferit îndeplinit în raționament de particula corelativă „sau", după cum ea are fie un sens exclusiv („sau plouă sau e vreme frumoasă"), fie un sens neexclusiv („este student sau sportiv"). În realitate lucrurile sunt mult mai complicate, deși unora li se par, câteodată, extrem de simple: *„un troleibuz* — scrie Drăgan S t o i a n o v i c i — *nu poate să aparțină traseului 85 cât și traseului 93, iar un număr nu poate fi mai mic decât un altul și totodată egal cu acesta. Dar, tocmai pentru că este așa, nu are importanță dacă «sau» din aceste propoziții va fi tratatat ca exclusiv sau ca neexclusiv"*[9]. Fapt este că, dacă ne referim la troleibuz ca obiect, acesta nu „aparține" nici unui traseu, nici măcar „mulțimii traseelor", ci întreprinderii de transport în comun, care îl posedă și care îl poate dirija pe orice traseu. Pe de altă parte, logicianul pierde din vedere faptul că există trasee care se suprapun pe distanțe lungi, cum sunt traseele 70 și 92, 85 și 70 & 92 etc. Drăgan S o i a n o v i c i face sofistică *malgré lui* (deci, pardonabile paralogisme), și este totuși bine că nu o face *malgré tout*!

Să luăm, dintr-un manual, un raționament disjunctiv-categoric, modul *ponendo-tollens*, adică din acelea în care — după cum se spune — negăm afirmând sau viceversa:

Aceste mărimi sunt egale sau inegale
Dar aceste mărimi sunt egale
*** Aceste mărimi nu sunt inegale

Autorii care s-au oprit asupra acestui exemplu ne arată că validitatea raționamentului respectiv decurge din relația dintre alternative, care, în cazul de față, se exclud, adică nu pot fi luate împreună ca adevărate, în așa fel încât dacă premisa categorică afirmativă („aceste mărimi sunt egale") este adevărată, atunci

propoziția categorică conclusivă negativă („aceste mărimi nu sunt egale") este în mod necesar falsă, deoarece judecata disjunctivă care formează prima premisă este o judecată exclusivă. Nu la fel stau însă lucrurile, ne arată aceiași autori, dacă structurăm un raționament de același fel, cu singura deosebire că premisa de start este o judecată disjunctivă neexclusivă, ca în următorul exemplu:

Ori voi fi primul la învățătură, ori voi fi primul la sport
Voi fi primul la învățătură
*** Nu voi fi primul la sport

Raționamentul este invalid — ni se explică —, întrucât în judecata disjunctivă neexclusivă alternativele, firește, *nu* se exclud, ele putând fi adevărate împreună: așadar, dacă una este adevărată, nu urmează că cealaltă este în mod necesar falsă. *„În exemplul nostru* — scriu autorii —, *cel care enunță judecata disjunctivă spune adevărul și în cazul când este primul și la învățătură și este primul și la sport*"[10]. Lăsăm la o parte faptul că aici avem de-a face cu un fel de „viitori contingenți" neluați în seamă, astfel încât se trece nepermis de facil de la viitor la prezent. Fapt este că, în cazul în care autorul enunțului *este* primul exclusiv la învățătură, ni se cere să nu ne credem ochilor și urechilor, ci să credem mai degrabă sau numai formei logice care îi permite celui în cauză să fie fruntașul fruntașilor *și* la sport. Se operează astfel cu jumătăți de măsură luate drept măsuri întregi. Culmea absurdității este că ni se pretinde explicit să credem mai mult în forma logică decât în conținutul judecăților și raționamentelor: *„Recunoaștem cu ușurință judecățile exclusive și fără a poseda cunoștințe exacte despre lucrurile la care se referă, când judecățile se prezintă în forma logică explicit exclusivă*"[11]. Nu putem sub nici o formă să subscriem la această afirmație, care nu face decât să aducă apă la moară formalismului excesiv. De aceea ni se pare util să amintim aici că Galileo Galilei a ținut să remarce că „Aristotel, *care nu se baza pe înțelepciunea sa, deși era foarte perspicace, ba chiar mai mult decât s-ar cuveni, a considerat în filosofia lui că experiențele controlabile prin simțuri trebuie preferate oricărui raționament*

fabricat de mintea omenească și a spus că cei care neagă simțurile ar merita să fie pedepsiți prin lipsirea lor de acele simțuri"[12]. Cu toate acestea, nu vom nega utilitatea unor căi și reguli logice de stabilire a validității inferențelor de tip ipotetic, disjunctiv sau mixt. Este adevărat, între altele, că dacă alternativele enunțate în prima premisă a unui *modus tollendo-ponens* nu epuizează întregul set de alternative posibile, concluzia nu poate fi certă. Iată un exemplu în acest sens, analizat de G o r s k i și T a v a n e ț :

Fiecare metal alcalin este ori litiu, ori potasiu, ori sodiu, ori rubidiu
Acest metal alcalin nu este litiu, nici sodiu, nici potasiu
*** Acest metal alcalin este rubidiu[13]

Raționamentul este un paralogism, cu o concluzie incertă, deoarece în premisa disjunctivă nu sunt enumerate toate metalele alcaline, omițându-se cesiul. Este o eroare de logică pe care o putem denumi SOFISMUL DISJUNCȚIEI INCOMPLETE. Dacă regula enumerării complete ar fi fost respectată, sofismul nu s-ar fi produs.

Cred că nu este de prisos ca, în acest final de capitol, să trecem în revistă acele „legi de posibilitate ale implicației", pe care le reproduc în manualul lor Petre B i e l t z și Anghelina I s t r a t e :

I. Dacă antecedentul este adevărat, implicația se reduce la secvent; *adevărul implică numai adevărul* (din premise adevărate rezultă numai concluzii adevărate).

II. Dacă antecedentul este fals, implicația este adevărată; *falsul implică orice* (din premise false rezultă orice fel de concluzii).

III. Dacă secventul este adevărat, implicația este adevărată; *adevărul este implicat de orice* (o concluzie adevărată poate rezulta din orice fel de premise, adică adevărul concluziei nu este o rațiune suficientă pentru valoarea de adevăr a premiselor).

IV. Dacă secventul este fals, implicația se reduce la negația antecedentului; *falsul este implicat numai de fals* (dacă concluzia este falsă, cel puțin una din premise este falsă)[14].

NOTE

1 Preluăm terminologia anglo-americană (a se vedea Irving M. C o p i , *Introduction to Logic*, p. 233: *„the Fallacy of Affirming the Consequent"*.

2 Cf. D. P. G o r s k i , P. V. T a v a n e ț , *Logica*, p. 196.

3 Expresie franceză: *pe de-a-ndoaselea.*

4 Ion D i d i l e s c u , Vasile P a v e l c u , *Logică*, p. 132.

5 *Ibidem.*

6 Irving M. C o p i , *op. cit.*, p. 134: „Dacă Carl a delapidat fondurile colegiului, atunci el se face vinovat de un delict comun./ Carl nu a delapidat fondurile colegiului./ Deci Carl nu se face vinovat de un delict comun".

7 În cazurile în care prima premisă (logicienii noștri o numesc nefondat „majoră"!) este o propoziție ipotetică neexclusivă. O formulare corectă a frazei în cauză ar fi următoarea: *„Dacă, însă, în aceste cazuri, se scot concluzii, atunci se comite eroarea falsului secvent, concluziile fiind incerte"*.

8 A se vedea Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *Logică generală*, p. 236.

9 Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *op. cit.*, pp. 54—55.

10 Ion D i d i l e s c u , Vasile P a v e l c u , *op. cit.*, p. 134.

11 *Ibidem.*

12 Galileo G a l i l e i , *Dialog despre cele două sisteme principale ale lumii, prolemeic și copernican*, Editura Științifică, București, 1962, p. 47.

13 D. P. G o r s k i , V. P. T a v a n e ț , *op. cit.*, p. 185.

14 Petre B i e l t z , Anghelina I s t r a t e , *Logica pentru liceele pedagogice*, pp. 99—100.

BCU IAȘI CENTRU VECHI

X. FALSA DILEMĂ

To be, or not to be:
that is the question.

SHAKESPEARE

Încă din anii de liceu mi-a rămas în memorie un exemplu de dilemă, așa cum am auzit-o „povestită" de profesorul de filosofie și logică: pe timp de război, un general a aflat că din arest evadase un prizonier căruia chiar el personal, generalul, avea de gând să-i ia interogatoriul; spre a stabili cu vârf și îndesat culpa de neiertat a santinelei, generalul a recurs la următorul raționament bifurcat: „Dacă cumva ai părăsit postul de pază, atunci meriți pedeapsa cu moartea, sau dacă chiar tu l-ai lăsat pe captiv să-și ia tălpășița, meriți de asemenea pedeapsa cu moartea. Așadar, fie că ai părăsit postul de pază, fie că ai închis ochii la fuga prizonierului, tot moartea te așteaptă!" Mai târziu, am descoperit acest exemplu de dilemă expus, cu mai puține elemente stilistice, în manualul lui Al. V a l e r i u , însoțit de schema raționamentului:

Dacă A este B, este D
Dacă A este C, iarăși este D
Însă: A ori este B, ori este C
Deci: În ambele cazuri, A este D[1]

În același manual se precizează că *dilemma*[2] este un silogism ipotetic disjunctiv *care are o formă specială*: în premisa zisă majoră se stabilesc două ipoteze, *singurele posibile*, care duc la una și

aceeași consecință, pe când în premisa zisă minoră se constată că una din cele două ipoteze este neapărat adevărată, fapt care impune ca necesarmente adevărată și consecința acesteia (concluzia). Desigur, unii ar putea gândi ca posibilă și ipoteza în care santinela a adormit în post. Întrebarea este: are, în acest caz, vinovatul o vină mai mică? Nicidecum, doar că argumentația se complică cu încă o verigă pe lanțul premiselor *(trilemă)*. Se pot formula și *polileme*: consecința (concluzia) rămâne aceeași.

Tot Al. V a l e r i u , cu titlu de exercițiu, îi invită pe elevi să descopere „cusurul" argumentării dilematice în care s-au lansat, în urmă cu milenii, vestitul sofist P r o t a g o r a s și discipolul său E v a t l u s [3]. Acesta din urmă luase lecții contra plată de la P r o t a g o r a s, obligându-se prin contract să-i achite dascălului onorariul în momentul în care va fi câștigat primul său proces, așa încât P r o t a g o r a s, pierzându-și până la urmă răbdarea, l-a amenințat pe învățăcel cu judecarea în fața tribunalului, din perspectiva unei ingenioase dileme: „Dacă câștigi procesul, atunci trebuie să-mi plătești conform contractului dintre noi, pentru că ai câștigat primul proces; dacă pierzi, atunci trebuie să-mi plătești conform cu verdictul dat de tribunal. Așadar, fie că vei câștiga acest proces, fie că îl vei pierde, *va trebui să-mi plătești*". Demonstrând că nu a pierdut vremea în zadar cu lecțiile luate de la un sofist, E v a t l u s i-a servit la rându-i o dilemă de același fel: „Dacă pierd procesul, atunci nu trebuie să-ți plătesc nimic, conform contractului dintre noi, care mă obligă la plată doar în cazul în care am câștigat primul meu proces; dacă, dimpotrivă, câștig procesul, atunci nu trebuie să-ți plătesc, conform cu verdictul tribunalului. Așadar, fie că voi pierde, fie că voi câștiga procesul, tot *nu va trebui să plătesc*". Ambele dileme au un caracter sofistic, din moment ce în nici una nu se stabilește cu precizie și nu se respectă înțelesul termenului „primul proces câștigat", care nu putea fi decât un proces la care E v a t l u s să apară în calitate de acuzator sau de apărător care valorifică la tribunal învățătura pe care tocmai o căpătase de la P r o t a g o r a s . Axate pe paraconcepte, cele două dileme (*dileme reciproce*, cum li s-a mai spus) ratează caracterul de necesitate al ipotezelor și, cu aceasta, valabilitatea concluziei,

legitimitatea acesteia. Avem de-a face cu false dileme, generate de paraconcepte.

O dilemă autentică (validă) este considerată aceea atribuită califului O m a r , care, cucerind orașul Alexandria din Egipt și găsindu-se în fața celebrei biblioteci, ar fi raționat după cum urmează, pe o schemă de dilemă complexă distructivă: „Dacă aceste cărți conțin aceeași învățătură ca și Coranul, atunci ele sunt de prisos și trebuie distruse; dacă aceste cărți conțin o învățătură contra celei din Coran, atunci ele sunt primejdioase și trebuie distruse. Deci, fie că ele conțin aceeași învățătură ca în Coran, fie că învățătura lor este diferită de aceea a Coranului, cărțile trebuie distruse". Dilema este în aparență inatacabilă. În realitate sunt puse în discuție două chestiuni: caracterul de inutilitate a cărților bibliotecii și acela de periculozitate a acelorași cărți, califul negând în mod absurd utilitatea creșterii tirajului Coranului, așa încât dilema sa se înscrie printre falsele dileme.

Analoagă cu dilema califului O m a r i se pare lui Gheorghe E n e s c u a fi următoarea dilemă: „Dacă plouă prea mult avem inundații, dacă este secetă scade recolta, or nu avem inundații sau nu scade recolta, deci nu plouă prea mult sau nu e secetă"[4]. Raționamentul se încadrează perfect în schema dilemei complexe distructive, dar nu și în „schemele" agronomiei, care, pe vreme de secetă, pune în funcțiune sistemele de irigații, iar pe vreme ploioasă pune în funcțiune sistemele de drenare a surplusului de apă, pe baza unei „dileme" ceva mai simple: „Dacă nu plouă, irigăm ogoarele și asigurăm astfel recolta; dacă plouă ca la Potop, drenăm surplusul de apă și asigurăm astfel recolta; deci, fie că nu plouă, fie că plouă prea mult, noi asigurăm recolta". Distructivitatea dilemei s-a „evaporat", dar a rămas inerția agronomilor, care nu cunosc latura nefastă a dilemelor.

Mai distructivă însă decât dilema meteoagronomică de mai sus (cea a lui Gh. E n e s c u) se dovedește următoarea *dilemă simplă constructivă*, de găsit în același dicționar: „Dacă X acționează numai după capul său este criticat, dacă X acționează numai după capul altora este criticat, or, X acționează numai după capul său sau numai după capul altora, deci X este criticat"[5]. Un ironist ar putea să

exclame pe gânduri: „*Constructivă* critică!" Noi ne limităm la a pune doar întrebarea: „Atunci după al cărui cap să acționăm?" Din punct de vedere strict logic, „dilema" cu pricina este o falsă dilemă, deoarece nu există nici o legătură necesară între a acționa după capul tău și a fi criticat, și nici între a acționa după capul altora și a fi criticat. Singura concluzie valabilă care ni se impune din „dilema" lui Gheorghe E n e s c u este că acel subiect al criticii care nici după propriu-i cap și nici după al altora nu acționează satisfăcător trebuie să fie un prost și un incapabil.

Nu ne putem abține de la comentarea a încă uneia dintre dilemele vicioase ale lui Gh. E n e s c u, una care le-ar putea servi bețivanilor stahanoviști drept scuză și justificare „intelectuală": „Dacă bei mult devii alcoolic, dacă bei mult ești vicios, or nu devii alcoolic sau nu ești vicios, deci nu bei mult"[6]. În acest raționament se confundă în mod tacit *a deveni* cu *a fi* și se ignoră faptul că este suficient să bei mult pentru a se putea susține că ai viciul băuturii, care te poate duce la starea patologică numită alcoolism.

Michael T. C a r l s e n - J o n e s observă că în cazul falsei dileme vorbitorul prezintă în așa fel lucrurile încât să sugereze că, într-o problemă dată, nu există decât două și numai două soluții, pe când în realitate în aproape toate situațiile există mai mult decât două ieșiri posibile. Astfel, falsa dilemă maschează de fapt „*the full complexity of the situation*" („întreaga complexitate a situației")[7]. Una din falsele dileme discutate de autor este următoarea: „Dacă propusa operație arena este subvenționată din fondurile locale, atunci impozitul pe proprietate va crește. Dacă ea este subvenționată din fondurile alocate în prezent de către stat, atunci unele din serviciile care ni se oferă în prezent vor trebui eliminate. Întrucât operația trebuie să fie subvenționată fie din fondurile locale, fie din fondurile acordate de stat, atunci fie impozitul pe proprietate va crește, fie vor fi eliminate unele servicii de care beneficiem în prezent". Comentariul logicianului american: „*Discutând raționamentele cu concluzie irelevantă, am notat că sunt cazuri în care argumentul prezentat de vorbitor este inacceptabil, chiar dacă se întâmplă să satisfacă relația susținută. Exemplul nostru de falsă dilemă este un caz de felul acesta. Chiar dacă raționamentul este*

valid, el este inacceptabil. Inacceptabilitatea sa rezultă din valoarea de adevăr a premiselor, ceea ce va constitui ținta criticii noastre. Să ne imaginăm că raționamentul este prezentat într-o dezbatere publică, de către o persoană care argumentează împotriva construirii arenei. Problema centrală este efectul pe care diferitele moduri de finanțare l-ar avea asupra cetățenilor, vorbitorul sugerând că, indiferent de modul în care ar fi finanțată construcția arenei, efectul va fi negativ. În aceste circumstanțe, arătând că efectul finanțării va fi negativ, indiferent de modul de finanțare, vorbitorul menționează doar două alternative de finanțare: din fondurile locale și din fondurile alocate actualmente de către stat. În încercarea de a focaliza atenția auditoriului asupra pretinsului efect negativ al construirii arenei, vorbitorul și-a netezit calea prin ignorarea întregii complexități a posiblității de finanțare a construirii arenei. Ar fi posibil, bunăoară, să se ceară de la stat fonduri adiționale pentru construirea arenei, după cum ar fi de asemenea posibil ca municipalitatea să vândă obligațiuni în acest scop. Sau poate că operația nu ar necesita nici un fel de subvenționare. Subliniez, ar fi posibil să se revadă proiectul, în așa fel încât să se evite subvenționarea. Aspectul care reiese este acela că persoana care a prezentat raționamentul a pus auditoriul în fața unei false dileme"[8]. Fără a mai lungi vorba, să spunem că *falsa dilemă*, alături de alte sofisme, este arma îndrăgită a politicienilor și a infamilor avocați ai cauzelor criminale, în general a sforarilor argumentării retorice.

NOTE

1 Al. V a l e r i u , *Logica*, ediția a XVIII-a, Editura Cartea Românească, București, 1940, p. 127.

2 Ortografie latină, preferată de autor.

3 Al. V a l e r i u , după Aulus G e l l i u s , *op. cit.*, p. 129.

4 Gheorghe E n e s c u , *Dicționar de logică*, p. 91.

5 *Ibidem.*

6 *Ibidem.*

7 Michael T. C a r l s e n - J o n e s , *Introduction to Logic*, McGraw-Hill Book Company, New York, London, Tokyo etc. 1983, p. 484.

8 Michael T. C a r l s e n - J o n e s , *op. cit.*, p. 485.

XI. SOFISMUL REDUCȚIONIST

Semnalam, în 1972, nu mai puțin decât nouă viziuni reducționiste operante în domeniul psihologiei; reducționismul fizicalist, reducționismul zoologic, reducționismul socioeconomic, reducționismul genetic, reducționismul logic, reducționismul neurofiziologic, reducționismul chimic, reducționismul cibernetic și paradoxalul (pentru psihologie) reducționism psihologistic[1]. În pofida impresiei de moment, nici unul dintre aceste reducționisme nu se „reduce" la altul de pe listă, fiecare având „individualitatea" sa ireductibilă. Astăzi aș mai semnala reducționismul semiotic[2], precum și pe cel informatic. Defineam atunci reducționismul *„un demers (explicativ) unilateral prin care, abstracție făcându-se de complexitatea și specificul fenomenului, superiorul este subordonat inferiorului, când nu este pur și simplu identificat cu acesta. Reducționism este însă* — adăugam — *și în exagerarea specificității unui fenomen, ceea ce duce la ignorarea legăturilor dintre superior și inferior, la desconsiderarea însușirilor comune ale unor fenomene aflate pe trepte diferite de complexitate"*[3]. Cel mai nociv mi se părea a fi delictul de absolutizare a generalului și, prin prisma cercetărilor și reflecțiilor lui Petre B o t e z a t u asupra raționamentului deductiv, mai ales acea intimidantă abstractizare a structurilor, care implică indeterminarea teoriei[4].

Ulterior aveam să descopăr scrierile unui strălucit discipol modern al lui A r i s t o t e l , americanul Mortimer J. A d l e r ,

care vede în demersurile teoretice reducționiste ceea ce sunt ele de fapt, anume niște sofisme imperial drapate în toga celor mai riguroase științe sau în toga metafizicii celei mai elevate. Sub denumirea de *fallacy of reductionism* (sofism al reducționismului), Mortimer J. A d l e r denunță raționamentele eronate care atribuie mai multă realitate părților unui întreg organizat decât întregului însuși sau care — încă și mai rău — ajung la concluzia că numai părțile componente ultime constituie realitatea, pe când întregul este o pură aparență, o iluzie, o fantomă, *„Potrivit cu această viziune* — scrie filosoful american —, *entitățile reale care constituie lumea fizică sunt particulele elementare componente ale atomului. Dacă îi privim pe indivizii umani ca având o existență reală și ca suportând identitatea pe care se pare că o au, suntem victimele unei iluzii"*[5]. Consecința cea mai gravă a acestui sofism este că, în ultimă instanță, neagă liberul arbitru și, în consecință, orice responsabilitate morală pentru actele noastre.

Sofistoclast de cea mai pură extracție aristotelică, Mortimer J. A d l e r se întreabă cum poate fi „corectat" acest omniprezent sofism al reducționismului, în așa fel încât filosofia naturii să poată călca din nou pe făgașul bunului-simț.

Nu poate fi vorba aici de o expunere pe larg a operei de demolator de sofisme întreprinsă de filosoful american, dar un cuprinzător citat va avea poate darul de a ne introduce întrucâtva în miezul problemei, așa cum o pune autorul. Citat: *„Înainte de a încerca să sugerez o soluție, se cuvine să mă asigur că acest conflict dintre viziunea științifică și aceea a bunului-simț este un conflict în adevăratul înțeles al termenului. Fotoliul pe care șed acum ocupă un anumit spațiu. A spune, pe de altă parte, că spațiul respectiv este umplut de corpul singular, solid, pe care îl percepem ca pe un fotoliu este, pe de altă parte, a spune că acest spațiu este în mare măsură un gol ocupat de particule imperceptibile care se mișcă și interacționează. Conflictul sau contradicția nu este aici pur și simplu între spațiul plin și spațiul gol, ci include contradicția dintre unu și multiplu. Fotoliul din experiența noastră comună, realitate pe care o apără filosofia întemeiată pe bunul-simț, nu este numai un corp solid, ci, fapt chiar și mai fundamental, este o existență singulară*[6]. *Fotoliul, potrivit*

fizicii teoretice, constă dintr-o ireductibilă multiplicitate de unități discrete, fiecare dintre ele având propria sa existență individuală. Dacă existența unitară pe care o constituie fotoliul real, cu toate însușirile sale perceptibile, este îndepărtată ca o iluzie care ne-a fost strecurată pe furiș de experiența simțurilor noastre, atunci nu mai rămâne nici urmă de conflict. Pe de altă parte, dacă atomii fizicianului, particulele elementare, pachetele de unde sau cuantele de masă și cuantele de energie sunt simple unități teoretice cărora nu le este atribuită nici o existență reală (adică sunt pur și simplu forme matematice care nu au realitate fizică), atunci existența lor, postulată din rațiuni teoretice ca ficțiuni utile, nu neagă punctul de vedere potrivit căruia ceea ce există aici realmente este fotoliul ca atare al experienței noastre. Dacă, totuși, o existență reală de acest fel este atribuită entităților descrise de către bunul-simț și de către viziunea științifică, atunci nu putem evita un conflict care trebuie rezolvat. Cheia soluției o găsim în termenii enunțului precedent, care spune că atât fotoliul cât și particulele imperceptibile au existență reală, dar că realitatea lor nu este de același fel, nu este de același ordin sau de același grad. În virtutea acestui fapt, conflictul poate fi rezolvat, contradicția fiind considerată a fi numai aparentă. Problema ar fi insolubilă dacă cele două aserțiuni, pe care se impune să le conciliem, s-ar afla una cu alta în aceeași relație ca enunțul care spune că Jones șade pe un anumit fotoliu în timpul t, *cu enunțul care spune că Smith șade pe același fotoliu în același timp* t, *fără a ședea pe creștetul lui Jones sau pe brațul fotoliului, ci exact unde șade Jones. Enunțurile referitoare la Jones și Smith nu pot fi amândouă adevărate. Ele nu pot fi reconciliate. Aserțiunea despre particulele nucleare ca părți constitutive imperceptibile ale fotoliului și aserțiunea despre fotoliul perceptibil real ca obiect individual, atât particulele cât și fotoliul ocupând același spațiu, pot fi reconciliate cu condiția ca noi să recunoaștem gradul de realitate diferit. Werner* H e i s e n b e r g *a folosit termenul* potentia *— potențialități întru ființare — ca să descrie gradul foarte scăzut, dacă nu cumva chiar cel mai de jos grad de realitate care poate fi atins de particulele elementare. El scrie: «În experimentele cu privire la evenimente atomice avem de-a face cu lucruri și fapte, cu fenomene care sunt la*

fel de reale ca orice fenomen din viața cotidiană. Dar atomii sau particulele elementare nu sunt la fel de reale; atomii și particulele constituie o lume de potențialități sau de posibilități mai degrabă decât una de lucruri sau de fapte» (Physics and Philosophy, p. 186). *Spunând că particulele elementare nu sunt la fel de reale ca lucrurile individuale perceptibile din viața de toate zilele,* Heisenberg *nu neagă că ele au totuși o anumită realitate. Posibilul pur, acela care nu are nici un fel de existență și care tinde către existență are un anumit grad de realitate, probabil gradul cel mai scăzut. Acest posibil abia dacă este ceva mai mult decât posibilul pur*[7]*. Fie-mi permis să recapitulez soluția problemei, soluție care corectează eroarea filosofică rezultată din sofismul reducționismului. Ea include doi pași: (1) Realitatea particulelor elementare descrise de fizica nucleară nu poate fi reconciliată cu realitatea fotoliului ca substanță perceptibilă individuală, dacă atât despre particulele elementare cât și despre fotoliu se asertează că au același mod de existență sau același mod de ființare*[8]*. Același lucru poate fi spus despre particulele nucleare și despre atomii ai căror părți componente sunt. Particulele sunt mai puțin reale decât atomii; aceasta înseamnă că au mai puțină veridicitate. Aceasta este, cred eu, accepțiunea afirmației lui* Heisenberg *că particulele se găsesc în starea de* potentia *— «posibilități întru ființare sau tendințe întru a ființa». (2) Modul de ființare a constituenților materiali ai unui corp fizic nu poate fi același atunci când acei constituenți există izolați și când ei intră în componența unui corp palpabil. Astfel, pe când fotoliul există realmente ca obiect, multitudinea atomilor și a particulelor elementare care îl constituie există doar virtualmente. Deoarece existența lor este numai virtuală, la fel este și multiplicitatea lor; iar multiplicitatea lor virtuală nu este incompatibilă cu unitatea reală a fotoliului. Repet, același lucru poate fi spus și despre un simplu atom și particulele nucleare care îl constituie; sau despre o singură moleculă și diferiții atomi care o constituie. Atâta timp cât un atom sau o moleculă există realmente ca unități ale materiei, constituenții lor materiali au numai o existență virtuală și, în consecință, multiplicitatea lor este numai virtuală./ Ceea ce există virtual are mai multă realitate decât potențialul pur și mai puțină*

decât realul deplin. Componenții cu existență virtuală ai unui întreg compozit devin pe deplin reali numai atunci când acel compozit se descompune sau se desface în părțile sale constituente. Existența virtuală și multiplicitatea constituenților materiali nu abrogă capacitatea acestora întru existență reală și întru multiplicitate reală. Dacă fotoliul unitar — sau atomul luat singur — ar exploda împrăștiindu-și constituenții materiali ultimi, particulele elementare și-ar asuma modul de existență reală pe care îl au particulele într-un ciclotron; multiplicitatea lor virtuală s-ar transforma într-o multitudine reală./ Punctul critic este aici că modul de existență în care particulele sunt unități discrete și au multiplicitate reală nu poate fi același cu modul de existență pe care îl au atunci când sunt constituenții materiali ai fotoliului individual care are o existență reală./ Dacă atribuim același mod de existență particulelor din ciclotron și particulelor care intră în componența unui fotoliu real, atunci conflictul dintre fizica nucleară și filosofia care afirmă realitatea obiectelor materiale ale experienței comune încetează de a mai fi pur și simplu un conflict aparent, ci este un conflict real și de nerezolvat, deoarece teoriile contradictorii sunt ireconciliabile. Dar dacă li se atribuie moduri de existență diferite, teoriile care par a se găsi în conflict pot să fie reconciliate"[9].

După acest pasaj de laborioasă analiză, să revenim la definiția pe care Mortimer J. A d l e r o dă sofismului de care ne ocupăm și care — observă el — este „prevalent" astăzi nu numai la oamenii de știință, ci și la filosofi. *Fallacy of reductionism* — scrie el — *„constă în a considera constituenții ultimi ai lumii fizice ca fiind mai reali decât corpurile compuse pe care le constituie aceste componente elementare. Reducționismul* — arată în continuare autorul — *poate merge chiar mai departe și să declare acești constituenți ultimi a fi* singura realitate, *expulzând orice altceva într-o sferă aparte, sub statutul de pură aparență sau iluzie"*[10]. Sofismul reducționist este de fapt o ipocrizie, mimând — cu legile logice în mână — atât validitatea formei inferențiale cât și conformarea pas cu pas la cerința ca premisele să fie riguros adevărate în ceea ce privește corespondența enunțului cu realitatea ca atare. Schema predilectă a

acestui sofism erijat în raționament scientist este aceea a silogismului perfect de tip „Barbara":

Ultima expresie a materiei este particula
Fotoliul este materie
*** Fotoliul este particulă

Absolutizările de tot soiul țin de acest omniprezent reflex intelectual de natură sofistică. Poeții, în metaforele lor, nu sunt nici ei scutiți de asemenea facile îngustări de orizont.

NOTE

1 Leonard G a v r i l i u , *Structură și determinism în psihologia abisală*, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" din Iași, 1872, pp. 20—28.

2 A se vedea, în acest sens, Françoise D o l t o , *Tout est langage*, Vertiges du Nord, Carrere, 1987.

3 Leonard G a v r i l i u , *op. cit.*, pp. 20—21.

4 Petre B o t e z a t u , *Valoarea deducției*, p. 184—185.

5 Mortimer J. A d l e r , *Ten Philosophical Mistakes*, Macmillan Publishing Company New York, Collier Macmillan Publishers, London, 1987, p. XIX.

6 „*it is a single being*", în textul original.

7 „*It is barely more than merely possible*", în textul original.

8 „*grade of being*", în textul original.

9 Mortimer J. A d l e r , *op. cit.*, pp. 186—190.

10 Mortimer J. A d l e r , *op. cit.*, p. 185.

XII. SOFISMELE VIEȚII COTIDIENE

Numeroși logicieni de azi, mai ales americani, disting două categorii de sofisme (*fallacies*): *formale* și *informale*. Criteriul după care fac ei această distincție nu este deloc riguros. William H. H a l v e r s o n , de pildă, dă următorul exemplu de *formal fallacy*, adică de sofism formal, prin care s-ar încălca regulile validității raționamentului:

Toți comuniștii sunt socialiști
Unii membri ai Parlamentului britanic sunt socialiști
*** Unii membri ai Parlamentului britanic sunt comuniști[1]

Evident, silogismul acesta este eronat, dar eroarea nu este *formală*, ci o eroare de *conținut*, deoarece se acceptă o premisă falsă, aceea care spune că „Toți comuniștii sunt socialiști". În rest, forma este impecabilă și „mecanismul" formal al silogismului funcționează după legile structurii sale date. Deci nu „forma" se face aici vinovată de minciună, ci „conținutul" premisei universale, care, în ceea ce privește forma, este fără cusur. *Ergo*: sofismul cică formal al lui H a l v e r s o n este de fapt un *sofism informal*. Regula princeps a validității raționamentului *(„a valid argument is one in which the conclusion must be true if the premises are true")* este de

altfel o regulă eminamente informală și tocmai această regulă și nu alta este violată în silogismul de mai sus.

Același H a l v e r s o n susține că un raționament (fie deductiv, fie inductiv) care *„is correct in any way other than with respect to its form is said to contain an informal fallacy"*[2]. Mai departe, el scrie: *„Asemenea sofisme sunt atât de bătătoare la ochi încât probabil că nici un om cu mintea sănătoasă nu se poate lăsa amăgit de ele. Nu trebuie să fii logician ca să recunoști că ceva este în neregulă cu raționamentul «Toate pisicile sunt animale și toți câinii sunt animale, de aceea toate pisicile sunt câini»"*[3]. Bizar este mai degrabă faptul că trebuie să fii logician ca să nu observi că nici o lege „informală" nu te poate constrânge să tragi o concluzie atât de contrară adevărului și că, în realitate, numai forma silogismului, devenită natură, te mână spre propoziții finale de-a dreptul bufe. *Ergo*: sofismul informal al lui H a l v e r s o n este de fapt un sofism *formal*. Răsturnarea este totală. Diviziunea sofismelor în formale și informale, așa cum o operează unii logicieni, se dovedește deci un lamentabil fiasco.

Erorile de raționament pe care dorim să le analizăm în continuare se încadrează cel mai bine în clasificarea a ceea ce unii logicieni numesc *erori ale demonstrației*, erori detectate în toate cele trei elemente ale operației logice de întemeiere a adevărului enunțurilor. Cum va fi lesne de observat, cele mai multe erori de felul acesta au loc în viața de toate zilele și, ca un ecou al binecunoscutei scrieri a lui Sigmund F r e u d pe tema actelor ratate etc., ne-am decis să le numim *sofisme ale vieții cotidiene*.

Firește, în stucturarea și „mobilarea" conceptuală a raționamentelor sofistice intervin nu numai formația culturală specifică fiecărui individ, concepția sa filosofică, ci și temperamentul, vectorii irezistibili ai vieții afective, ideația inconștientă care ne domină în multe momente și împrejurări[4]. Afectele, pasiunile, aspirațiile, prejudecățile, trăsăturile de caracter, viciile, ignoranța sau lipsa de exercițiu logic rațional nu sunt nicidecum elemente secundare sau subsidiare în comiterea paralogismelor și sofismelor, ci — s-ar putea spune — însăși forța lor motrice. A le relega la coada capitolului numit „Erorile logice" este a ignora

esențialul în ceea ce privește problema supusă studiului. A recunoaște lucrul acesta nu înseamnă psihologism, dar a nu-l recunoaște înseamnă *reducționism logistic*. Dar să nu dăm amploare chestiunii și să reînnodăm firul expunerii noastre.

William H. H a l v e r s o n, pe care l-am criticat, are totuși meritul de a fi intuit cu exactitate esența sofismelor zise „informale", atunci când a scris că unele raționamente *„mimează raționamentele corecte în așa fel încât acestea caută să ne facă să admitem concluzia chiar dacă, la analiză, se poate demonstra că premisele nu suportă acea concluzie. Asemenea argumente substituie argumentului rațional persuasiunea psihologică, dar în așa fel încât cititorul sau ascultătorul neatent nu este conștient de capcana în care cade. Ele sunt rezerva și formează depozitul îndeletnicirii acelora care, în mod deliberat, se angajează pe calea convingerii nonraționale"*[5].

Să vedem acum care sunt SOFISMELE VIEȚII COTIDIENE, cu precizarea că unele dintre ele au mai fost sumar descrise în capitolele anterioare, sub alte denumiri.

I. SOFISMELE TEZEI IMPRECISE. Cuprind tipul de eroare generat de polisemantismul și ambiguitatea termenilor și expresiilor implicate în judecăți, în inferențe imediate sau în inferențe mediate. A r i s t o t e l, cum am și văzut pe scurt, se oprește asupra următoarelor șase *„mijloace de a produce iluzia unei respingeri sprijinită pe limbaj"*[6]:

1. *Omonimia*, caz în care în judecăți sau raționamente intervin termeni cu sens multiplu, deci imprecis. Exemplele pe care le dă Stagiritul sunt mult prea legate de particularitățile limbii eline și de aceea este necesar să recurgem la exemple mai „eficiente" pentru cititorul român. Să începem prin a reaminti că este omonim orice cuvânt care cuprinde aceleași sunete și care are aceeași pronunțare ca un alt cuvânt sau ca alte cuvinte, de care nu diferă decât din punct de vedere etimologic și semantic. Astfel, cuvântul *mare*, adjectiv care indică dimensiunea a ceva, nu este totuna cu cuvântul *mare* prin care înțelegem o întindere de apă stătătoare, adâncă și sărată. Dacă nu precizăm de la bun început sensul unui asemenea termen, ne paște *sofismul omonimic*, de felul: „Marea este mare", propoziție care poate afirma ceva fie despre dimensiunile unei întinderi de apă,

dar care poate fi în același timp o simplă tautologie despre identitatea mării („Marea este mare și nu ocean") sau despre identitatea adjectivului *mare* („Mare este mare și nu mic"). Un silogism cu o astfel de „teză" arată astfel:

Orice mare este sărată
Palatul Parlamentului este mare
*** Palatul Parlamentului este sărat

Un termen de o flagrantă ambiguitate a devenit astăzi substantivul „Europa", căruia în special unii jurnaliști lipsiți de umor îi speculează sensul dublu: de denumire a continentului binecunoscut (unde nu se poate nici intra și de unde nu se poate nici ieși, ca spațiu geografic) și de denumire abreviată a grupării de state care își zic Uniunea Europeană. Apăsând când pe un sens, când pe celălalt, gazetarii superficiali încearcă să scoată efecte publicistice din această omonimie. Mai trist este însă faptul că și politologi cu morgă, cum este Silviu B r u c a n , se lasă furați de acest joc sofistic care frizează ridicolul: *„De fapt noi* — scrie el, cu o penibilă gravitate — *am fost și înainte în Europa și conform datelor istorice* (sic!) *apartenența noastră la acest continent datează de vreo două milenii* (sic!). *Dar am fost și suntem în partea răsăriteană a Europei, iar în timpul comunismului am fost despărțiți de partea apuseană printr-o cortină de fier și un faimos zid al Berlinului"*[7]. Pot însă exista și sofisme omonimice realmente rafinate, combinate cu sinonimii, ca de exemplu:

Toți cei care înfig cuțitul în oameni trebuie pedepsiți
Chirurgii înfig cuțitul în oameni
*** Chirurgii trebuie pedepsiți

Aici verbul *înfig* are rol de omonim, pe când *cuțit* este un substantiv sinonim al *bisturiului*.

2. *Amfibolia*, caz în care echivocul privește nu un simplu cuvânt, ci o întreagă propoziție sau o frază (omonimie sintactică), ori contragerea unei propoziții într-o prepoziție, confuzia fiind

rezultatul încâlcirii structurii gramaticale. Exemplu dat de A r i s t o t e l : „Doresc prinderea mea a inamicului", propoziție care are sens dublu: a) prinderea mea de către inamic; b) prinderea *inamicului* de către mine. Alt exemplu dat de A r i s t o t e l : „nu s-ar putea oare vorbi tăcutele?" Căci, comentează Stagiritul, „a vorbi tăcutele" înseamnă și că cel care vorbește tace, dar și că el vorbește despre cele tăcute. La aceasta Mircea F l o r i a n notează în subsolul paginii: „*«A vorbi tăcutele»* (to sigonta legein), *expresie ce se găsește în același dialog platonic antisofistic, Euthidem, are două sensuri, după cum «tăcutele» este subiect sau complementul predicatului. «A vorbi tăcutele» înseamnă și o absurditate, anume că ceea ce tace vorbește, dar și că se poate vorbi de lucruri care ele însele tac. Este posibilă și o altă interpretare: «tăcutul ca persoană poate vorbi, dar și vorbirea sa, ca ceva impersonal, poate fi tratată ca ceva tăcut»*[8]. Nu sunt însă excluse și alte interpretări, la fel de plauzibile, după cum este vorba despre *dialogul interior* (dialogul tăcut cu sine însuși) sau despre *semnificația tăcerii* (gen „și tăcerea este un răspuns"). Într-o limbă a zilelor noastre, William H. H a l v e r s o n dă următorul exemplu de amfibolie: „*The candidate warned against a lot of errors in his speech*". Comentariul său: „*Această propoziție este amfibolică în două privințe. În primul rând, nu este clar dacă* «his speech» *înseamnă alocuțiunea candidatului însuși sau aceea a oricărui altuia, din moment ce* «his» *se poate referi atât la el însuși cât și la un alt vorbitor masculin. În al doilea rând, dacă admitem că* «his speech» *se referă la alocuțiunea candidatului însuși, nu este clar dacă propoziția afirmă că alocuțiunea conține avertizarea cu privire la greșeli. În primul caz, propoziția ar fi fost mai clară (adică amfibolia ar fi putut fi evitată) dacă s-ar fi scris* «In his speech, the candidate warned against a lot of errors». *În al doilea caz (deși acesta pare improbabil), o exprimare mai clară ar suna:* «The candidate warned that his own speech contained a lot of errors»"[9]. Cât despre contragerea ilicită a unei propoziții într-o prepoziție, iată un exemplu dintr-o cronică de fotbal: „Arbitrul Heinz Krug a anulat un gol perfect valabil pentru Arsenal Londra"; firește că în realitate nu se cere ca golul să fie valabil doar pentru echipa care l-a înscris, ci și pentru arbitru (ba

chiar în primul rând pentru arbitru!), așa încât redactarea corectă pretinde explicitarea prepoziției „pentru": *„Arbitrul Heinz Krug a anulat un gol perfect valabil înscris de Arsenal Londra"*. Nu este greu de văzut că omonimia sintactică produce dificultăți logice mai mari decât în cazul celei lexicale și este de înțeles faptul că textele oraculare i-au pus uneori în mare încurcătură pe unii dintre candidații la supremația mondială. *„Amfiboliile* — scrie pe bună dreptate Louis Liard, care dă exemple și din aritmetică — *sunt frecvente în formele obișnuite ale limbajului. Este deci important ca, înainte de a raționa, să definim clar expresiile de care ne servim, și să nu introducem nici o modificare în sensurile pe care li le atribuim"*[10]. Am nota, în plus, că până și înainte de a raționa se impune să raționăm, deoarece a defini nu presupune altceva decât a raționa.

3. *Compoziția (sofismul compunerii).* Este o eroare generată de asocierile arbitrare de termeni, de unde rezultă *„confuzia dintre o relație de principiu și o relație în anumite circumstanțe"* (Andrei M a r g a). Pe compoziție — arată A r i s t o t e l — se sprijină exemple ca „este posibil ca cel ce șade să meargă și cel care nu scrie să scrie". Căci — precizează autorul *Respingerilor sofistice* — *„nu înseamnă același lucru dacă spunem în diviziune sau în compoziție că este posibil ca cel care șade să meargă [și cel care nu scrie să scrie]. Tot așa, dacă compunem aceste cuvinte: «cel care nu scrie, scrie», sensul lor este atunci că cineva are capacitatea de a scrie, nescriind; dimpotrivă, dacă nu le compunem, fraza are sensul că cel care nu scrie are totuși capacitatea de a scrie"*[11]. Desigur, mai limpede este că acela care șade poate să meargă, dacă șade în șaua unui cal care merge sau pe bancheta unui vehicul aflat în mișcare, dar asemenea comentarii au aerul că validează sofismele prin explicații posibile, îndreptățindu-le. Uneori sofismul compunerii trezește un cert interes judiciar, ca în cazul unui alt exemplu aristotelic: *„cu ceea ce ai văzut tu că acela a fost lovit, oare cu aceea a fost el lovit?"*[12]. Firul poate fi despicat în patru la infinit, sărind de la ochi la ciomag, și invers.

4. *Diviziunea.* Este inversul sofismului compunerii, constând din disocierea arbitrară a unor termeni. Pe diviziune — arată

A r i s t o t e l — se bazează propozițiile care spun că „*5, care este compus din 2 și 3, este pereche și nepereche, iar ceva ce este mai mare este egal cu acel pe care îl întrece, căci este tot așa de mare, dar și ceva mai mult decât el*"[13]. Cu alte cuvinte, 5 este un număr impar, însă dacă îl dividem în 2 și 3, atunci s-ar spune că este și par (2) și impar (3). Dar dacă îl dividem în 2 + 2 + 1, nu devine el atunci mai mult par decât impar? Ca să nu mai vorbim de faptul că 4 divizat în 1 + 1 + 1 + 1 exclude total calitatea de număr par. Cealaltă propoziție poate fi și ea disociată sofistic pe o altă variantă, descendentă: „ceva ce este mai mare este egal cu acel pe care îl întrece, căci este tot așa de mare, dar și ceva mai puțin decât el, prin ceea ce îl întrece". A r i s t o t e l mai dă, între altele, exemplul: „un om bun poate fi un pantofar rău. Așadar, un pantofar va fi un rău pantofar". Nu ne interesează aici cum „soluționează" A r i s t o t e l asemenea sofisme. La români există o ghicitoare: „Cinel-cinel — ce e bun dacă-i rău și rău dacă-i bun?" Răspunsul corect nu este, în nici un caz, ...pantofarul![14].

5. *Accentuarea.* Este un act sofistic căruia A r i s t o t e l i-a acordat o oarecare atenție, întemeiat pe particularitățile limbii eline scrise și ale prozodiei elinești. Exemplele sale luate din H o m e r, mai ales acela referitor la visul lui Agamemnon, sunt edificatoare. În limba română, singularul substantivului *copil* se deosebește net de singularul substantivului *copie*, dar pluralul acestor doi termeni este identic în ceea ce privește grafia, și numai poziția accentului îi diferențiază: *copíi* față de *cópii*. Dacă îi înmânezi cuiva întrebarea scrisă „ai copii?", acela (sau aceea) poate răspunde corect numai în funcție de niște circumstanțe foarte precise: „da, am doi copii", sau „da, am două copii" (numeralul intervine aici ca factor diferențiator). Dacă cel întrebat are două fete gemene și, pe deasupra, sunt și copia sa leită, răspunsul „am două copii" complică lucrurile. De umbra sofismului generic al echivocației, însă, tot nu scăpăm, de vreme ce acest *sa* (a sa) din fraza noastră anterioară poate fi revendicat atât de o persoană masculină cât și de una feminină. Cu aceasta să trecem la ultimul mijloc „lingvistic" de producere a iluziei sofistice.

6. *Forma limbajului*, prin care — cum arată Aristotel, prin prisma „realităților" limbii grecești — *„lucruri deosebite în realitate sunt exprimate prin aceeași formă, de exemplu, masculinul ca feminin, sau neutrul ca primul sau al doilea, sau tot așa calitatea ca o cantitate, sau, invers, activul ca pasiv sau starea ca activitate"*[15]. Optăm pentru denumirea latinească, mai explicită, a acestui sofism: *Fallacia figurae dictionis*. În *Respingerile sofistice* se insistă serios asupra argumentărilor amăgitoare de acest fel[16]. Iată câteva exemple „disecate" de Aristotel: *„«a scris oare cineva ceea ce stă scris? — Da. — Dar acum stă scris că tu ședzi, ceea ce este fals. Cele scrise au fost însă adevărate când au fost scrise, deci s-a scris ceva care este totodată adevărat și fals». Dar aceasta este un sofism, fiindcă adevărul sau falsitatea unui argument sau unei opinii nu desemnează o substanță, ci o calitate. Ceea ce este valabil pentru argument se aplică și la opinie. Un alt caz: «oare ceea ce învață cel care învață este tocmai ceea ce el învață? Dar el poate învăța repede încetineala». În realitate, nu s-a spus ce anume se învață, ci cum se învață. Încă un caz: «călcăm oare peste ceea ce mergem? — Da. — Dar mergem toată ziua». În realitate s-a vorbit nu de locul pe care mergem, ci de timpul de mers. Tot așa, când spunem: «am băut o cupă», am înțeles nu ce anume am băut, ci din ce am băut"*[17]. Pe scurt, un sofist, în virtutea a ceea ce numim *fallacia figurae dictionis*, cerându-ți să-ți „arunci ochii pe fereastră" și constatând că pur și simplu îți dirijezi privirea către un obiectiv aflat dincolo de fereastră, în exteriorul clădirii, ar putea să-ți pretindă să te conformezi întocmai logicii lui, adică să-ți scoți ochii din orbite și literalmente să-i azvârli afară. În acest caz, însă, sofistul ar fi de-a dreptul un detracat mintal, fără a avea măcar scuza metafizică a unui Zenon din Elea.

La cele de mai sus Aristotel adaugă *solecismele* (barbarismele), care sunt greșeli de gramatică, în special de sintaxă, așa cum făceau cilicienii din orașul Soloi, unde se vorbea o greacă stricată. În gura unor minoritari, refractari la însușirea civilizată a limbii oficiale a statului în care trăiesc, solecismele pot deveni veritabile *sofisme subversive*, ca în cazurile în care se practică intenționat erorile de traducere.

II. SOFISMELE IGNORĂRII TEZEI DE DEMONSTRAT (*ignoratio elenchi*, în terminologia clasică consacrată). Aceste sofisme constau, toate, în ocolirea prin diverse subterfugii sau în substituirea tezei care se cere demonstrată. „*Este* — scrie Louis L i a r d — *un sofism frecvent în discuțiile oamenilor. A dovedi altceva decât ceea ce este de dovedit, a porni de la problema pusă și a te îndepărta pe nesimțite de aceasta, până ce îl faci pe auditor sau pe cititor să o piardă din vedere, sau a-i substitui brusc, printr-o tactică îndrăzneață și surprinzătoare, o altă problemă, a abandona înlănțuirea demonstrativă a propozițiilor, pentru a face apel la sentiment sau la patimă, este un păcat contra logicii riguroase, de care nu s-ar putea socoti nevinovat nici un avocat, politician, polemist sau gazetar!*“[18]. Sofismele ignorării tezei de demonstrat i-au preocupat și îi preocupă foarte serios pe logicienii care nu reduc gândirea la mecanisme de „creier electronic“ lipsit de relații sociale și de trăiri personale. Le selectăm aici pe cele mai cunoscute:

1. *Sofismul respectului datorat autorității* (*argumentum ad verecundiam*). Este vorba de citarea unor mari personalități, din trecut sau din prezent, în scopul de a se obține admiterea sau respingerea unei teze oarecare. De multe ori se citează însăși Biblia, ca cuvânt al lui Dumnezeu, în afară de orice discuție. Scolasticii, în evul mediu, au făcut din A r i s t o t e l o autoritate universală, scrierile sale fiind socotite, secole de-a rândul, literă de Evanghelie[19]. Astăzi de aceeași favoare se bucură opiniile private ale lui E i n s t e i n[20], H e i s e n b e r g și, în general, ale oricărui laureat al Premiului Nobel. Punctul pe i în această privință l-a pus K a n t, în *Logica* sa, scriind: „*adevărurile raționale sunt valabile anonim; aici nu ne întrebăm: cine a spus aceasta?, ci ne întrebăm: ce anume a spus? Nu are importanță dacă o cunoștință are sau nu origine nobilă*“[21]. Pentru unii autoritatea supremă este presa scrisă sau audiovizuală: „Scrie la gazetă!“ sau „S-a spus la televizor!“ sunt adevărate formule magice pentru semidocți.

2. *Sofismul amorului propriu*. Contrar sofismului respectului datorat autorității consacrate, acest sofism își are sorgintea în autoprețuirea exagerată a capacității intelectuale proprii. Amorul propriu apare în forme exacerbate la Emil C i o r a n, de pildă, cum

ne convinge un editorial semnat în „România literară" de Nicolae Manolescu. Citat: *„Puțin înainte de 1950, Camus citește la Gallimard manuscrisul primei sale cărți în franceză, Précis de décomposition și exclamă: «Acum e timpul să intrați în circulația ideilor». Cioran (nu împlinise 40 de ani) nu e deloc impresionat de Camus, iar condescendența cu care îl invită în lumea bună a filosofilor și eseiștilor, îl scoate din sărite. Îi întoarce spatele, spunându-și: «Să-mi dea lecții, înțelegi, el, cu instrucția lui de institutor! Citise câțiva scriitori, n-avea urmă de cultură filosofică și mă lua pe mine cu Acum..., ca și cum ar fi vorbit cu un elev»"*[22]. Referindu-se la asemenea sofisme (prejudecăți), Kant le găsește izvorul în *egoismul logic: „Ele* — subliniază Kant — *sunt opuse prejudecății față de autoritate, căci ele se manifestă într-o anumită predilecție pentru ceea ce este un produs al propriului intelect"*[23].

3. *Sofismul invocării autorității mulțimii (argumentum multitudinis). Este un fel de sofism „statistic", care își ia drept temei de nezdruncinat gradul de răspândire în vulg a unei păreri sau formulări.* „Este așa pentru că toată lumea spune că este așa!" argumentează utilizatorii acestui sofism care, observă Kant, sunt mai cu seamă oamenii de rând, care, *„nefiind în stare să aprecieze meritele, capacitățile și cunoștințele unei persoane, se sprijină mai bine pe judecata mulțimii, presupunând că ceea ce spun toți oamenii trebuie să fie adevărat"*[24]. În sprijinul acestui demers sofistic sunt de regulă aduse proverbele, zicătorile, eresurile populare.

4. *Sofismul apelului la sentimentul popular (argumetum ad populum).* Este sofismul care are în vedere influențarea judecății și atitudinii unor mase de oameni, în sprijinul unor acțiuni nu întotdeauna de interes obștesc, de cele mai multe ori în scopul atragerii electoratului. Se recurge la o recuzită oratorică practic inepuizabilă, cu accent pe efectul emoțional adaptat la împrejurări. „Un orator politic, de exemplu — scrie William H. Halverson —, poate în felul acesta să convingă un auditoriu că trebuie votat candidatul A. El va paria pe experiența acestuia, pe vederile sale în anumite probleme, pe faptul clar că A este angajat în serviciul publicului ș.a.m.d. Dar dacă, dimpotrivă, asemenea fapte îl favorizează pe candidatul B? Ei bine, așa cum mulți oratori politici

au demonstrat-o, nu este totul pierdut. Oratorul încă mai poate încerca să speculeze emoțiile auditoriului în favoarea candidatului său, deturnându-i atenția de la faptele obiective. Iată un ultim efort al său de a câștiga partida:

Oratorul: V-ați săturat până-n gât de inflație?

Mulțimea: Daaa!

Oratorul: V-ați săturat până-n gât de șomaj?

Mulțimea: Daaa!

Oratorul: V-ați săturat până-n gât de boacănele făcute de administrație pe plan internațional?

Mulțimea: Daaa!

Oratorul: Doriți un parlamentar care să fie cu adevărat *unul de-ai noștri*?

Mulțimea: Daaa!

Oratorul: Doriți un parlamentar în stare să vă asculte păsurile?

Mulțimea: Daaa!

Oratorul: Ei bine, mă aflu aici ca să vă spun că puteți avea un astfel de parlamentar. Este un bărbat care a slujit națiunea noastră în cel de al doilea război mondial și în Coreea, un bărbat ai cărui fii au luptat în Vietnam, un bărbat cu frica lui Dumnezeu și cu reputație în comunitatea sa. Doamnelor și domnilor, vă dau parlamentarul pe care de mult îl căutați, el este preasupusul dumneavoastră Jarry Mender!"[25]. Deși sfera de influență a sofismului apelului la sentimentul popular se circumscrie cu precădere în politică, el este la fel de exploatabil în oricare alt domeniu în care o masă de oameni are un cuvânt de spus.

5. *Sofismul invocării ignoranței* (*argumentum ad ignorantiam*) este acea eroare de logică care constă în a argumenta că o teză oarecare este adevărată (sau falsă) prin însuși faptul că nu se cunoaște o teză contrară acesteia care să fi fost dovedită ca adevărată (sau falsă). Practicanții acestui sofism susțin, bunăoară, că nu există extratereștri pentru că nimeni nu are dovada că vreo planetă din galaxia noastră sau din altă galaxie este locuită de ființe inteligente asemănătoare oamenilor; sau, dimpotrivă, se susține că există extratereștri pentru că nimeni nu are cunoștință de vreo confirmare incontestabilă a tezei contrare (că nu există extratereștri). Marca

distinctivă a acestui sofism este că se situează categoric pe platforma categoricului, sfidând inferențele de ordin ipotetico-deductiv.

6. *Sofismul invocării calităților sau defectelor extralogice ale preopinentului (argumentum ad hominem).* Este o eroare de logică axată pe premise caricaturale; ea ia în considerare nu atât ideile vehiculate într-o controversă, cât se ocupă de unele particularități anatomice (forma nasului, a urechilor, lungimea gâtului, prezența cheliei sau a mustăților etc.) sau morale ale preopinentului, în scopul de a admite sau de a respinge o teză sau alta susținută de acesta. Uneori acest sofism îmbracă forme rafinate, încercând, de exemplu, să explice specificul sistemului unui filosof prin trăsăturile sale de caracter sau prin tribulațiile existenței sale, inclusiv prin trăsăturile fizionomice: astfel, Arthur S c h o p e n h a u e r ar fi fost un pesimist incurabil din cauză că ar fi fost de o respingătoare urâțenie fizică. Se descriu mai multe varietăți de *argmentum ad hominem*. În cea numită *argmentum ad hominem tu quoque* se invocă faptul că preopinentul a admis sau a respins *și el* cândva cutare teză și că lucrul acesta constituie un argument irefutabil pro sau contra tezei respective. O subtilă formă circumstanțială a acestui sofism are câteodată efecte paralizante asupra adversarului de idei. Citățm, în acest sens, un exemplu concludent din cartea *Argument: The Logic of the Fallacies* de John W o o d s și Douglas W a l t o n : *„Așa cum am văzut, un* argumentum ad hominem *circumstanțial are drept nucleu un set de două propoziții inconsistente una în raport cu alta. Una din propoziții enunță o teză recomandată de preopinent, pe când cealaltă propoziție descrie o circumstanță a preopinentului însuși. Cele două propoziții pot fi descrise ca premise fundamentale ale raționamentului* ad hominem. *Uneori, însă, sofismul are loc atunci când premisele ca atare sunt incorecte sau confuze. Pur și simplu eșuează determinarea corectă și identificarea în primul rând a argumentului. În acest caz, o a treia propoziție, care se aseamănă cu una din setul inițial, se substituie acesteia, iar rezultatul este o formă ingenioasă de* ad hominem. *Un interesant studiu de caz este cunoscutul argument al vânătorului, raportat de arhiepiscopul* W h a t e l y [26]. *Argumentul este aproximativ următorul:* Criticul: *Cum de poți găsi plăcere în împușcarea unui animal lipsit de apărare? Găsesc neîndoielnic faptul că uciderea pentru amuzament a unei căprioare sau a unui păstrăv este o barbarie.* Sportmanul: *Dacă*

ești atât de afectat de lucrul acesta, atunci de ce mănânci carnea acestor animale? Nu cumva te contrazici?/ Ceea ce vrea să sublinieze sportmanul este faptul că actele criticului vin în contradicție cu predicile sale morale. Sportmanul îl contrează pe critic recurgând la un sofism ad hominem. *Dar în ce constă contradicția? Într-adevăr, potrivit spuselor sportmanului, criticul mănâncă din carnea animalelor și în același timp afirmă că a le vâna este moralmente condamnabil. Unde este contradicția? Ar fi contradictoriu să vânezi și în același timp să asertezi că vânătoarea este moralmente condamnabilă. Dar nu este nici o contradicție în a condamna vărsarea de sânge pentru amuzament, în timp ce la cină mănânci un antricot*"[27].

7. *Sofismul invocării milei* (*argumentum ad misericordiam*). Este raționamentul eronat prin care atenția unui for de decizie este comutată pe culoarul unei cu totul alte probleme, invocându-se consecințele umanitare ale acceptării sau neacceptării unei teze (hotărâri, sentințe). Un exemplu grăitor în acest sens găsim în manualul de logică semnat de Ioan P e t r o v i c i și Ioan F. B u r i c e s c u : „În fața unei curți cu juri se pledează procesul unui criminal. În contra lui s-au adunat toate probele, care dovedesc crima și jaful: ba mai mult, criminalul însuși își recunoaște faptele. Ce poate spune apărătorul lui? El nu poate susține că nu s-a săvârșit crima și că clientul său nu e făptuitorul. Nu vrea în același timp să facă ceea ce ar fi cuminte să facă: să ceară clemența juraților. Recurge atunci la sofismul de care vorbim. În locul unui șir de silogisme care să dovedească nevinovăția și să impună în mod logic verdictul de achitare, apărătorul va susține, de exemplu, că criminalul este împovărat de o grea familie, care rămâne fără sprijin. Silogismul ar fi atunci formulat așa:

Un părinte împovărat de familie este necesar acelei familii.
Acest om e împovărat de o familie grea.
Acest om este necesar familiei.
Deci: Cine e necesar familiei nu trebuie îndepărtat de ea.
Acest om e necesar familiei.
Acest om nu trebuie îndepărtat de familia sa. (Altfel spus, nu trebuie condamnat.)

Din acest argument se ajunge la concluzia că acest om e necesar familiei — ceea ce e, firește, adevărat —, dar nu se dovedește că nu e vinovat, spre a fi absolvit de osândă. Legea cere însă numai o astfel de concluzie spre a admite achitarea cuiva... Problema e dacă e vinovat sau nu. Că un părinte e necesar copiilor săi și că, în condițiuni normale, e bine să rămână lângă acești copii — este cu totul o altă problemă"[28]. Sofismul *ad misericordiam* se întâlnește în extrem de multe situații și este nu numai inamicul adevărului și al justiției, ci și al competenței profesionale și eficienței economice. Pe același calapod eristic pot fi construite sofisme ale invocării nejustificate a mândriei sau urii[29].

8. *Sofismul invocării recurgerii la forță* (*argumentum ad baculum*). Acest sofism nu se reduce, cum s-ar putea crede, la amenințări brutale și inabile cu bâta, ci constă în insinuări viclene, cu un rezultat de regulă garantat, întrucât mizează pe reacția irațională de apărare a individului sau a unor colectivități, cărora astfel de insinuări le sugerează pericole incalculabile la care nu este bine să te expui. Traficantul de influență de pe culoarele Congresului american uzează de sofismul *ad baculum*, ne spune Irving M. C o p i , atunci când îi „reamintește" diplomatic unui congresman că el, lobistul, reprezintă mii și mii de votanți de care depinde prezența în parlament a respectivului congresman. Același logician dă și următorul exemplu de *ad baculum* sigur pe sine, pe fondul finalului conflagrației mondiale: „Un amuzant, deși în același timp înfiorător exemplu de raționament *ad baculum* la nivel internațional, este dat de Harry H o p k i n s în relatarea sa cu privire la întâlnirea celor «Trei mari» de la Yalta, spre sfârșitul celui de-al doilea război mondial. Se arată că C h u r c h i l l le-a spus celorlalți doi că Papa a sugerat că ar fi de dorit un anumit curs al acțiunii și că S t a l i n , pe cât se presupune, și-ar fi făcut simțit dezacordul față de vederile Papei, prin întrebarea «Și de câte divizii gata de luptă dispune Papa?»[30]. În același sens se citează comportamentul verbal și mimico-gesticular al lui Nikita H r u ș c i o v , la o adunare generală a Organizației Națiunilor Unite"[31]. Deviza utilizatorilor acestui sofism nu poate fi decât *„Macht geht vor Recht"* (forța are prioritate în fața dreptului).

9. *Sofismul invocării consecințelor logice* (*argumentum ad consequentiam*). Este eroarea de logică care constă în referirea retorică la consecințele posibile ale admiterii unei teze, în scopul de a impune astfel valoarea ei de adevăr. Un exemplu de asemenea sofism dă Andrei M a r g a : „Creșterea exigenței în pregătirea de specialitate nu este necesară deoarece ar face să scadă efectul notelor mari"[32]. Presa românească postdecembristă abundă în sofisme de acest fel, în special cu privire la consecințele aplicării diferitelor proiecte guvernamentale de trecere la economia de piață, inclusiv cu privire la aplicarea unor programe de partid.

10. *Sofismul paradei de erudiție* (*argumentum ad eruditiam*). Este la noi, aș spune, un sofism național, alimentat de discursul orgolios al unor metafizicieni și de o critică literară exhibiționistă. Mai trist este când o astfel de argumentare falacioasă se manifestă în domeniul științei și chiar în al „științei științelor", logica. Un sofism-fluviu în acest din urmă domeniu este de găsit în cartea lui Virgil S t a n c o v i c i *Ideea de număr*, unde se expune, ce-i drept succint, aproape întreaga istorie a logicii, pentru ca în final să ni se spună pur și simplu că 1 = 1, adevăr tulburător de evident, formă „specială" a principiului identității, A = A, în care doar semnele (simbolurile) s-au schimbat: *„Acest adevăr* — insistă autorul — *nu este un postulat, ci o axiomă, a cărei fundamentare logică elimină orice contradicție"*[33]. Cu vreo treizeci de pagini mai încolo încă se mai bate pasul pe loc: „fiindcă 1 = (A=A) și 2 = (A = A) + (A = A)/ atunci 1 + 2 = 3 și deci, 5 + 7 = 12./ Într-adevăr, în premisa majoră este exprimat cazul general al numărului aritmetic, care este posibil în forma lui de unitate datorită faptului că el este simbolul unei relații (posibile sau reale) dar certe, necesare și universale dintre obiect și subiect, exprimată logic prin principiul fundamental al logicii A = A"[34]. La pagina 118 suntem tot în postura săgeții lui Z e n o n (*„A cugeta înseamnă a spune deci: A = A"*), iar la pagina 128 la fel (*„De aceea matematica nu se poate defini decât prin tautologie: ea este ce este, sau matematica este știința funcțiunii logice a cugetării în activitatea ei"*). Golul dintre aceste goluri, de cele mai multe ori fără nici o tangență cu ideea de număr, autorul îl umple cu citate din P i t a g o r a , P l a t o n , A r i s t o t e l ,

Descartes, Bacon, Kant, J. St. Mill, Hilbert, Frege, Cantor, Peano, Dedekind, Brouwer, Heyting, Poirier, Poincaré, Russell și alții, nedefinindu-se defel „ideea de număr", invocându-se mereu salutarele axiome primordiale ale logicii. Din cauza împovărătoarei recolte de citate și de idei „moștenite", autorul nu a putut vedea că „ideea de număr" reflectă o poziție ireductibilă între un anumit punct fix de pe o dreaptă (punctul Zero) și plus sau minus infinit, plus sau minus infinit care exclude orice idee de punct terminus la extreme. Sofismele erudiției îi aureolează câteodată iluzoriu pe autorii lor osteniți de eroismul cercetării bibliografice, cel mai adesea stânjenind efectiv progresul.

11. *Sofismul citării trunchiate.* Este un delict frecvent în practica polemiștilor lipsiți de onestitate sau de discernământ logic. Eroarea aceasta o pot comite și inșii de bună-credință, dacă nu sunt avertizați asupra riscurilor desprinderii neglijente din context a unor aserțiuni necaracteristice sau irelevante, ori a unor propoziții care *ipso facto* își schimbă înțelesul.

12. *Sofismul falsei memorii.* Este raționamentul înșelător care instituie sub formă de premise propoziții deformate de „dospirea" informației în așa-zisele *engrame* din creier, unde desfigurarea este lege. Mobilizarea unor astfel de informații stătute și includerea lor spontană în raționamente, fără un prealabil control de fidelitate mnezică, pot avea cele mai nefaste efecte asupra eventualelor concluzii decisive.

13. *Sofismul întrebării complexe. „The fallacy of complex question* — scriu Nancy D. Simco și Gene G James — *occurs when a question is asked that presupposes an answer to another question that has not been asked"*[35]. Iată și unul din exemplele date de cei doi autori: „Îl veți lăsa pe inculpat în libertate, când soția sau copilul dumneavoastră ar putea fi următoarea lui victimă?" Această întrebare, observă logicienii citați, presupune că vinovăția acuzatului a și fost probată, pe când ea încă mai constituie obiect de dezbatere judiciară. Un exemplu și mai edificator de sofism al întrebării complexe ne oferă Michael T. Carlsen-Jones, în cazul unui anume Jason, amestecat într-o afacere cu

droguri. Acestui Jason procurorul îi pune următoarea întrebare: „Te mai vezi cu acel grup de degenerați care își fac de cap la spelunca Pinball Heaven?" Comentariul logicianului: *„Cu toate că procurorul i-a pus ceea ce verbal reprezintă o singură întrebare, așteptând un răspuns monosilabic, «da» sau «nu», întrebarea include în realitate cel puțin trei chestiuni: (1) că un grup de degenerați își face de cap la spelunca Pinball Heaven; (2) că Jason obișnuia să se întâlnească cu acei indivizi; (3) că Jason încă mai face cârdășie cu acei indivizi"*[36]. Sofismul respectiv este, cum este lesne de văzut, o capcană.

14. *Sofismul aserțiunii repetate.* Adolf H i t l e r — notează Nancy D. S i m c o și Gene G. J a m e s — susținea că, dacă cineva spune o minciună oricât de mare și o repetă suficient de des, oamenii sfârșesc prin a o crede adevăr. Așa se și face că naziștii repetau sistematic că evreii erau cauza necazurilor Germaniei, că rasa ariană este superioară tuturor celorlalte rase, că *Führer*-ul nu greșește niciodată etc. Asemenea tehnici de asertare repetată sunt utilizate și în campaniile publicitare. Dacă unui produs i se face suficientă reclamă, publicul sfârșește prin a-l cumpăra. Dar, evident — subliniază autorii citați — a repeta de nenumărate ori o propoziție nu înseamnă în nici un fel a aduce vreo dovadă în sprijinul aserțiunii respective[37]. Așadar, vechiul dicton atribuit lui Q u i n t i l i a n se poate prezenta aici și în felul următor: *Repetitio est mater fallaciae.*

15. *Sofismul „totul sau nimic".* În fond, ca și în formă, este un sofism al celor care nu văd decât extremele, sărind de la o extremă la alta. Constă, după cum arată Robert T. H a r r i s și James L. J a r r e t t, în afirmarea perseverentă, motivată de aparențe, a unor teze contradictorii sau contrare, acolo unde de fapt nu se impun opoziții radicale, stringente. Or, observă ligicienii menționați, *„a afirma stăruitor că un obiect este negru sau alb este a trece cu vederea cenușiul și întreaga gamă de culori dintre alb și negru"*[38]. Sofismul „totul sau nimic" (*all-or-nothing fallacy*) se manifestă în expresii exclusive precum „cine nu este cu noi este împotriva noastră", „afacerile sunt afaceri", „trebuie să te decizi chiar în secunda asta" etc. Pe patul procustian al acestui sofism orice individ devine sau stupid la culme sau inteligența personificată, potrivit cu

toana în care se află autorul sofismului, dispozițiile afective extreme împiedicând discernerea gradațiilor, a scalei valorilor. Un antidot pentru acest paralogism ar fi, între altele, cultivarea a ceea ce Grigore C. M o i s i l numește *logica raționamentului nuanțat*[39], posibilitatea de flexibilizare a predicației în raport cu „relieful" real al faptului sau fenomenului luat în considerare.

16. *Sofismul comparației șchioape.* Cu excepția comparației poetice, care, în general, procedează de la cunoscut la cunoscut (*„Ci tu rămâi în floare ca luna luna lui april"*), comparația este pivotul oricărei încadrări a necunoscutului în cunoscut, funcție pe care o exploatează cu predilecție filosofii, oamenii de știință și cadrele didactice, uneori și sub forma condensată a metaforei. Sunt însă destule cazuri în care comparația, în loc să descurce lucrurile, mai rău le încurcă. Henri B e r g s o n, de exemplu, vrând – culmea ironiei! – să combată un cerc vicios (așa-numitul paralelism psihofizic), „argumentează" cu ajutorul unei comparații pe cât de simpliste pe atât de neavenite, asemuind solidaritatea dintre stările de conștiință și creier cu solidaritatea dintre o haină și cuiul din perete de care aceasta e agățată[40]. În felul acesta filosoful poate că își asigură adeziunea unor firi impresionabile, dar fără a reuși să scoată cuiul cercului vicios, care îl deranjează, cu cuiul din comparația sa. Alfred A d l e r, între alții, a sesizat foarte bine riscul apelului la comparația deplasată, scriind: *„În arta poetică, în limbajul solemn, folosirea de metafore celebrează adevărate triumfuri. Dar de îndată ce ne depărtăm de domeniul artelor frumoase, nu se poate să nu observăm pericolul pe care îl reprezintă folosirea comparațiilor. «Comparațiile șchioapătă» spune pe drept cuvânt poporul și prin aceasta el socoate că în folosirea lor se ascunde pericolul unei induceri în eroare"*[41]. Exemplele din viața cotidiană, inclusiv din retorica politică, stau la îndemâna tuturor.

NOTE

1 William H. H a l v e r s o n, *A Concise Logic*, Random House, New York, 1984, p. 50.

2 *Ibidem.*

3 *Ibidem.*

4 A se vedea Théodule R i b o t , *Logica sentimentelor*, traducere, cuvânt înainte și note de dr. Leonard G a v r i l i u , Editura Științifică, București, 1988, precum și Gustave L e B o n , *Opiniile și credințele*, traducere, prefață și note de dr. Leonard G a v r i l i u , Editura Științifică, București, colecția „Psyché", București, 1995.

5 Wlliam H. H a l v e r s o n , *op. cit.*, pp. 50—51.

6 A r i s t o t e l , *Organon*, vol. IV, pp. 273 și urm.

7 Silviu B r u c a n , *N-am intrat încă în Europa*, tabletă în ziarul „Libertatea", Anul VII nr. 1589, 3 mai 1995, p. 3.

8 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 276, nota 37.

9 William H a l v e r s o n , *op. cit.*, pp. 71—72.

10 Louis L i a r d , *Logique*, p. 201.

11 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 276.

12 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 338.

13 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 277.

14 A se vedea soluția ghicitorii în Vasile B o g r e a , *Sacra via. Pagini literare și publicistică*, cu un cuvânt înainte de Teodor N a u m . Ediție îngrijită, note și bibliografie, addenda și postfață de Mircea B o r c i l ă și V. M. U n g u r e a n u , Editura Dacia, Cluj, 1973, p. 155.

15 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 278.

16 A se vedea A r i s t o t e l , *op. cit.*, pp. 341—348. K a n t susține că procedeul propriu psihologiei raționale este dominat de un paralogism ce poate fi prezentat prin silogismul: Ceea ce nu poate fi gândit altfel decât ca subiect, nici nu există altfel decât ca subiect și este deci substanță./ Dar o ființă gânditoare, considerată numai ca atare, nu poate fi altfel gândită decât ca subiect./ Deci, ea nici nu există decât ca atare, adică în calitate de substanță. Pe marginea acestui paralogism, K a n t observă: *„În premisa majoră se vorbește de o ființă care, în genere, poate fi gândită sub toate raporturile, prin urmare și așa cum poate fi dată în intuiție. Dar în premisa minoră nu este vorba de aceeași ființă decât în măsura în care ea se consideră pe sine ca subiect numai în raport cu gândirea și cu unitatea conștiinței, dar nu în același timp și în raport cu intuiția, prin care ea este dată gândirii ca obiect. Deci concluzia este dedusă* per sophisma figurae dictionis, *prin urmare printr-un raționament înșelător"* (*Critica rațiunii pure*, traducători Nicolae B a g d a s a r și Elena M o i s u c, studiu introductiv, glosar kantian și indice de nume proprii Nicolae B a g d a s a r , Editura Științifică, București, 1969, pp. 317—318).

17 A r i s t o t e l , *op. cit.*, pp. 345—346.

18 Louis L i a r d , *op. cit.*, p. 206.

19 Cel mai memorabil exemplu de *argumentum ad verecundiam* l-am descoperit într-o carte a lui Galileo G a l i l e i , unde numitul Sagredo relatează: „Mă aflam într-o zi la Veneția în casa unui medic foarte apreciat, unde obișnuia să se adune mai multă lume; unii pentru a studia și alții din curiozitatea de a vedea anumite operații anatomice executate de un anatomist pe cât de priceput pe atât de înțelept și harnic. Și s-a întâmplat ca tocmai în acea zi să se studieze originea și nașterea nervilor, problemă care a stârnit vestita controversă între medicii galeniști și peripateticieni. Arătând anatomistul nostru modul în care un mare mănunchi de nervi pleacă de la creier și, trecând prin gât, se întind apoi pe șira spinării răspândindu-se în tot corpul, și că numai un fir foarte subțire ajunge la inimă, adresându-se unui venerabil personaj pe care îl cunoștea drept filosof peripatetician și pentru care, cu deosebită grijă dezvăluise și arătase totul, îl întrebă dacă acum era convins și sigur că originea nervilor se află în creier și nu în inimă; la care filosoful, după ce rămase un timp pe gânduri, răspunse: «Mi-ați arătat acest lucru atât de evident și concret, încât, dacă textele lui A r i s t o t e l nu ar fi contrarii, spunând clar că nervii se nasc din inimă, aproape că ar trebui să-l recunoaștem ca adevărat»". (Galileo G a l i l e i , *Dialog despre cele două sisteme principale ale lumii, ptolemeic și copernican*, Editura Științifică, București, 1962, p. 100).

20 „*Albert* E i n s t e i n — arată pe bună dreptate John W o o d s și Douglas W a l t o n — *got into a lot of trouble because, being a sincere man, he would try to give an honest answer to questions of a political, ethical or religious nature from reporters or other informants.* E i n s t e i n *was not an expert in politics, ethics, or religion but, because of his high prestige as an authority in physics, people tended to take his pronouncements in these areas very seriously, and his remarks often made headlines. So it is with experts. We value their opinions in area A because of their expertise in area B. But by a kind of «halo effect», their pronouncements in area B or C, which may be altogether unconnected with area A, are escalated in credibility*". (*Argument: The logic of the Fallacies*, pp. 86—87).

21 Immanuel K a n t , *Logica generală*, p. 132.

22 Nicolae M a n o l e s c u , „*Cioran par lui-même*", în „România literară", 18, 10—16 mai 1995, p. 1.

23 Immanuel K a n t , *op. cit.*, p. 135.

24 Immanuel K a n t , *op. cit.*, p. 133.

25 William H. H a l v e r s o n , *op. cit.*, p. 57.

26 Se face trimitere la Arhibishop W h a t e l y , *Elements of Logic*, William Jackson, New York, p. 197.

27 John W o o d s , Douglas W a l t o n , *Argument: The Logic of the Fallacies*, McGraw-Hill Ryerson Limited, Toronto, Montreal, New York etc., 1982, pp. 10—11.

28 Ioan Petrovici, Ioan F. Buricescu, *Logica*, Editura „Librăria Academică" S.A., București, 1935, pp. 153—154.

29 Monroe C. Beardsley, *Thinking straight*, paragraful „Emotive Language", pp. 186—187.

30 Irving M. Copi, *Introduction to Logic*, p. 74.

31 John Woods, Douglas Walton, *op. cit.*, p. 7. John T. Kearns ține să sublinieze că *apelul la forță* este un raționament sofistic care încorporează o amenințare. *„It is common for people, and nations — scrie el — to make threats to get others to act (or not act) in a certain way"* (*The Principles of Deductive Logic*, State University of New York Press, 1988, p. 20).

32 Drăgan Stoianovici, Teodor Dima, Andrei Marga, *Logică generală*, p. 239.

33 Virgil Stancovici, *Ideea de număr*, Editura Științifică, București, 1971, p. 64.

34 Virgil Stancovici, *op. cit.*, p. 96.

35 Nancy D. Simco, Gene G. James, *Elementary Logic*, Wadsworth Publishing Company, Belmont, California, 1983, p. 253.

36 Michael T. Carlsen-Jones, *Introduction to Logic*, p. 487.

37 Nancy D. Simco, Gene G. James, *op. cit.*, p. 253.

38 Robert T. Harris, James L. Jarrett, *Language and Informal Logic*, Longmans, Green and Co., New York, London, Toronto, 1956, p. 231.

39 A se vedea Grigore C. Moisil, *Lecții despre logica raționamentului nuanțat*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1975, precum și *Essais sur les logiques non chrysippiennes*, Editions de l'Académie de la République Socialiste de Roumanie, Bucarest, 1972.

40 Henri Bergson, *Matière et mémoire*, Essai sur la relation du corps à l'esprit, în *Oeuvres*, P.U.F., Paris, 1959, p. 164.

41 Alfred Adler, *Der Sinn des Lebens*, mit einer Einführung von Prof. Dr. Wolfgang Metzger, Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main, 1993, p. 158.

XIII. SOFISME MAJORE

O propoziție nu este adevărată fiindcă poate fi dedusă logic, ci ea este în ultimă instanță adevărată fiindcă reflectă realitatea.

GEORG KLAUS

Izolarea unor sofisme în acest capitol nu este, în afară poate numai de denumirea lor, un act convențional. Nu emitem deloc pretenția de a le trata în totalitatea lor, deoarece, așa după cum just a remarcat A r i s t o t e l , cunoașterea exhaustivă nu este de domeniul nici unei științe, „căci științele și, evident, de asemenea demonstrațiile pot fi infinite la număr"[1]. De unde concluzia că și sofismele sunt infinite la număr, nu pentru a fi în consens cu A r i s t o t e l , ci pentru că probabil chiar așa sau lucurrile.

Ne vom opri aici, așadar, asupra câtorva dintre acele sofisme care își justifică inserția pe scheletul clasificării pe care am adoptat-o, unde ele se înscriu ca erori în fundamentul demonstrației (fundament fals și fundament nedemonstrat) și, respectiv, ca erori în procedeul demonstrației[2].

În prima secțiune, *erori în fundamentul demonstrației*, distingem:

1. ERROR FUNDAMENTALIS. Este sofismul care atacă însăși definiția logicii ca știință a legilor care ne permit să derivăm judecăți adevărate din alte judecăți date, cu condiția ca și acestea să fie adevărate[3]. Din păcate, nu este suficient, cum susțin mortiș cei mai mulți logicieni, să identificăm și să contemplăm forma propozițiilor (judecăților) pentru a putea stabili adevărul sau falsitatea lor. Mă îndoiesc foarte serios în privința valabilității

afirmației lui Gheorghe E n e s c u (și nu numai a lui!) că „*este de ajuns să găsim FORMA anumitor propoziții pentru a putea decide dacă sunt adevărate sau nu. CU ALTE CUVINTE, DACĂ O PROPOZIȚIE FACE PARTE DIN MULȚIMEA PROPOZIȚIILOR CU FORMA CUTARE, EA ESTE ADEVĂRATĂ*“[4]. În realitate, așa după cum am mai arătat, în una și aceeași formă pot să încapă, succesiv, atât adevărul cât și falsul. Sofismul *error fundamentalis*, care pe drept a mai fost numit și *proton pseudos* (falsitate primă), viciază raționamentul chiar în esența sa, reprezentată de premise. Acest sofism se prevalează de posibilitatea, pusă în evidență încă de A r i s t o t e l , ca o concluzie adevărată să fie dedusă din premise false:„*o concluzie adevărată* — scrie el — *poate fi trasă din premise false*“[5]. Citățm un exemplu aristotelic, dintr-o mulțime posibile:

Toate pietrele sunt animale
Nici un cal nu este animal
*** Nici un cal nu este piatră[6]

Bazându-se pe această posibilitate formală (ceea ce nu înseamnă nicidecum că premisele false duc întotdeauna la concluzii adevărate), sofismul *error fundamentalis* recurge aproape „legal“ la premise false în structurarea anumitor demonstrații mai mult sau mai puțin dificile. Premisele false de la care se pornește nu sunt însă de regulă imbecilități ca în exemplul de mai sus, ci au aparența celor mai de nezdruncinat adevăruri, ca în propozițiile „sufletul este nemuritor“, „timpul curge“, „visele sunt prevestiri“, „farfuriile zburătoare sunt nave extraterestre“, „calculatorul electronic gândește“, „pedeapsa cu moartea este contrară moralei“ și altele de felul acesta. *Error fundametalis* stă la temelia celor mai multe sisteme filosofice „originale“ sau măcar la temelia unora din segmentele acestora. Arătând că *error fundmentalis* constă în a argumenta formal bine din premise false, Titu M a i o r e s c u ilustrează această eroare principală „în demonstrațiune“ cu un exemplu din *Etica* lui S p i n o z a , scriind: „S p i n o z a *începe* Ethica *sa* ordine geometrico demonstrata *cu definițiuni ca premise*,

precum acestea: I. Per causam sui intelligo id, cuius essentia involvit existentiam./ III. Per substantiam intelligo id, quod in se est et per se concipitur./ VI. Per Deum intelligo substantiam constantem infinitis attributis etc.[7] */De aici deduce formal bine niște* propositiones *sau teoreme, ca acestea:/* Propos.7. Ad naturam substantiae pertinet existere./ Propos. 11. Deus necesario existit[8]. */Căci* substantia *fiind* in se *și* per se concepta (defin. III) *este* causa sui (defin. I) și *fiind* causa sui, *chiar esența ei implică existența (defin. I), și Dumnezeu fiind substanță (defin. VI), este prin aceasta* causa sui *și trebuie să existe*"[9]. Să nu se înțeleagă că *error fundametalis* pornește în mod obligatoriu de la două premise false. Adesea se mulțumește și cu o singură premisă falsă. Iată un exemplu mai „terestru", în cazul în speță principalul vinovat de iluzia logică fiind un cunoscut proverb considerat ca adevărat din oficiu:

Câinele care latră nu mușcă
Acest câine nu mușcă
Deci: Acest câine nu latră[10]

Este de observat, de asemenea, că silogismul de mai sus încalcă și legea care interzice conchiderea din premise negative.

2. PETITIO PRINCIPII (*circulum in demonstrando* sau *cercul vicios*). Este un sofism deosebit de prolific, proteic și aproape omniprezent, pe care John Stuart M i l l îl acuză de *ineleganță* logică[11]. Acest raționament înșelător constă în a lua drept premisă majoră o judecată al cărei adevăr se bazează abia pe adevărul concluziei ce urmează a fi trasă. *„Postulăm tocmai ceea ce este de dovedit"* spune lapidar A r i s t o t e l despre cea mai evidentă specie de *petitio principii*, descriind apoi alte patru specii[12]. Așadar, ca să te convingi de adevărul concluziei ești silit să cercetezi mai întâi adevărul a ceea ce încă nu există, iar când ai ajuns la concluzie te vezi silit să te întorci repede la premisă, la „propoziția originară", altfel neavând idee despre ce poate fi vorba. Te învârtești astfel în cerc până ametești și accepți orice, numai spre a-ți găsi o provizorie tihnă intelectuală, dacă acesta este lucrul care contează. După John Stuart M i l l, cercul vicios stă în însăși natura silogismului. Aș

spune, totuși, că unele silogisme își exagerează propria lor natură, tocmai în acest exces constând viciul. Louis L i a r d consideră că exemplul tipic de *petitio principii* este raționamentul care conchide că opiul ne face să dormim pentru că are o *virtus dormitiva* (exemplu burlesc dintr-o comedie a lui M o l i è r e). Pentru a-și disimula inconsistența, acest sofism are de obicei nevoie de largi spații de manevră, reprezentate de textele unor lucrări întregi, cum ar fi dialogul *Fedon* de P l a t o n, *Contractul social* de Jean-Jacques R o u s s e a u , *Leviathan* de Thomas H o b b e s sau *Teoria fatalismului* de Vasile C o n t a. Titu M a i o r e s c u, care dă și acest din urmă exemplu, arată că până și A r i s t o t e l *„comite o petitio principii, când vrea să demonstreze că pământul este în centrul universului, prin următoarea argumentare:*

Lucrurile grele tind spre centrul universului
Lucrurile grele, precum se arată din experiență,
tind spre centrul pământului
Prin urmare pământul este centrul universului

Însă experiența ne arată numai, că lucrurile grele tind spre centrul pământului, și nu că tind spre centrul universului. Din experiența dar, că lucrurile grele tind spre pământ, numai atunci s-ar putea deduce, că prin urmare, pământul este centrul universului, când ar fi fost de mai înainte și afară de acea experiență dovedit că este identic a tinde spre pământ și a tinde spre centrul universului"[13]. După cum este lesne de constatat, concluzia raționamentului cu pricina este considerată adevărată în virtutea premisei majore, pe când aceasta nu poate fi adevărată la rându-i decât în virtutea adevărului concluziei. Suntem antrenați într-un soi de carusel logic care ne produce un miraj al adevărului.

3. PETITIO DE CONTRARI. Este un sofism care — spune A r i s t o t e l — se deosebește de *petitio principii* prin faptul că eroarea *„se referă la premise, în măsura în care ele se află una față de alta într-un anumit raport"*[14]. În acest caz, arată Andrei M a r g a , se operează cu argumente contradictorii, incompatibile, un filosof — de exempu — folosind într-un sistem un principiu pe

care, la un moment dat, îl înlocuiește tacit cu un altul contradictoriu[15].

4. SOFISMUL ACCIDENTULUI (*fallacia accidentis*). Sofism mult discutat de A r i s t o t e l , dată fiind pasiunea gânditorilor din vremea sa pentru tertipurile logice de felul celui numit *Voalatul*: „Cunoști pe acest om voalat care se apropie? — Nu.— Dar el este tatăl tău; deci nu-ți cunoști tatăl". Or, faptul că acel om apare la un moment dat mascat este accidental atât pentru el cât și pentru cel care îl percepe, „însușirea" accidentală (mascarea) împiedicând perceperea materială a persoanei sub înfățișarea sa normală și, ca urmare, identificarea. De fapt întreg acest joc sofistic are loc în afara procesului raționacinativ și, deci, în afara logicii. Cu timpul, însă, *fallacia accidentis* s-a logicizat, făcându-se remarcat mai ales prin două procedee de conchidere frauduloasă, după cum se pornește de la general la particular, ori invers, de la particular la general, dar întotdeauna implicându-se o condiție sau o circumstanță accidentală care modifică până la absurd sensul concluziei, ignorându-se distincția dintre esențial și neesențial (accidental). Exemplu dat de Louis L i a r d :

Mănânc astăzi ceea ce am cumpărat ieri
Ieri am cumpărat carne crudă
*** Astăzi mănânc carne crudă

Este evident, arată logicianul francez, că aici concluzia nu ține seama de o circumstanță accidentală implicată în premise: dacă mănânc azi ceea ce am cumpărat ieri, nu urmează că mănânc carnea fără ca în prealabil să o fi fiert sau fript[16]. Alt exemplu, pe care îl extrag din *Logica* lui Ioan P e t r o v i c i și Ioan F. B u r i c e s c u :

Dragostea de copii este o condiție indispensabilă
existenței neamului omenesc
Dragostea de copii (excesivă) duce la o rea educație
*** Reaua educație este o condiție indispensabilă
existenței neamului omenesc

„*Sofismul* — țin autorii să precizeze — *provine tocmai din adăugirea amănuntului pe lângă termenul mediu din a doua premisă*"[17]. Ceea ce nu poate fi adevărat, deoarece chiar și fără acel „amănunt" (= accident) supraadăugat concluzia raționamentului nu avea cum să arate altfel, numai că raționamentul în întregul său ar fi avut în acest caz un și mai mare *coeficient de eroare*, căci premisa minoră ar fi fost cu totul falsă. În realitate, avem în exemplul de mai sus un teratologic silogism figura a III-a „dArAptA" (sic!), deci cu concluzie universală, malformație logică în care prezența sau absența accidentului nu deține nici un rol. Exemplul dat nu justifică definiția dată de Ioan P e t r o v i c i și Ioan F. B u r i c e s c u sofismului accidentului, care, arată ei, *„rezultă din adăugarea sau subînțelegerea, într-una din premise, a unui amănunt (accident), care nu există în cealaltă premisă, sau când într-o premisă se lasă de o parte un amănunt (accident) care se află în cealaltă"*[18]. O disecare mai exactă a acestui sofism major (pentru care el preferă denumirea *a dicto simpliciter ad dictum secundum quid*) întreprinde John Stuart M i l l , arătând că marca sa distinctivă o constituie substituirea ilicită a premiselor. Sofismul are loc – scrie logicianul englez — *„atunci când o propoziție este enunțată cu o anumită rezervă în premise, rezervă de care nu se mai ține seama în concluzie; sau, încă și mai frecvent, în premise se uită să se exprime o restricție sau o condiție necesară pentru ca propoziția să fie adevărată. Un mare număr de raționamente falacioase în vogă sunt de genul acesta. Premisa este un adevăr tradițional, o maximă uzuală ale cărei temeiuri au fost uitate sau sunt pentru moment neglijate și care nu ar fi putut duce la concluzie în cazul în care s-ar fi reflectat și s-ar fi recunoscut necesitatea de a restrânge la maximum premisa. Există un sofism de acest fel în ceea ce Adam S m i t h numește, în economia publică, teoria mercantilă. Această teorie pornește de la maxima general admisă că tot ceea ce aduce bani aduce avuție și că ești avut în raport cu cantitatea de bani pe care o posezi; de aici se trage concluzia că valoarea unui trafic oarecare sau valoarea comerțului unei națiuni constă în balanța de plăți respectivă; că un comerț care face să iasă din țară mai mulți bani decât face să intre*

este în pierdere și că, în consecință, este necesar să fie atrași banii în țară și să-i reții aici prin măsuri prohibitive, prin scutiri de taxe și altele asemănătoare. Toate acestea, fără a reflecta că dacă averea unui individ este în raport cu banii de care el poate să dispună, este pentru că banii sunt măsura puterii sale de a cumpăra ceea ce face să fie cumpărat la acea valoare; și, prin urmare, cu rezerva că nimic nu-l împiedică să-și folosească banii pentru aceste achiziții. Premisa nu este deci adevărată decât secundum quid (= într-o privință, deci într-un mod relativ), *pe când teoria o presupune adevărată la modul absolut și trage concluzia că sporul de bani este un spor de avuție, chiar și atunci când este obținut prin mijloace care subminează condiția în care doar banii pot constitui avuția*"[19]. Vălul lui Coriscos devine în felul acesta un văl al operațiilor logice (și financiare!) realmente înșelătoare. „*Paralogismul accidentului* — va spune Athanase J o j a în studiul *Coriscos* sau jocul sofistic —, *așa cum apare în* De Sophisticis Elenchis, *capătă așadar o valoare filosofică specială, ca privind: a) raportul dintre subiect și atributele lui; b) raportul dintre universalitate și singularitate. Iar problema raporturilor dintre universal și singular este una din cele fundamentale, atât ale metalogicii cât și ale ontologiei*"[20].

Dintre erorile de logică comise în procedeul demonstrației vom menționa, telegrafic, două:

1. POST HOC ERGO PROPTER HOC. Acest sofism ne iluzionează că stabilirea caracterului succesiv în cazul a două evenimente, A și B, este suficientă spre a se trage concluzia că A este cauza lui B, adică B este după A, deci din cauza lui A. Superstițiile se bazează pe astfel de raționamente facile.

2. SALTUS IN CONCLUDENDO (*saltus in probando*). Este sofismul care se face vinovat de omiterea unei verigi necesare a demonstrației. În silogism eroarea constă în omiterea termenului mediu care pune în relație temenii extremi (subiectul și predicatul logic).

Ar fi de discutat, în final, dacă toate sofismele se reduc la unul singur, fundamental, anume la *ignoratio elenchi*, sofismul care, după A r i s t o t e l , ar fi un fel de arhetip al sofismelor. Înclinăm a fi de aceeași părere, de vreme ce orice sofism ne abate de la subiectul în

discuție, determinându-ne, prin diferite subterfugii, să-l ignorăm. Rădăcina răului este însă de căutat în greșita elaborare a enunțurilor primare, în formularea neglijentă a propozițiilor care constituie premisele. Pentru a nu cădea în acest păcat originar trebuie de ținut în permanență minte — ca pe o lege a tuturor legilor logice — că „*o propoziție nu este adevărată fiindcă poate fi dedusă logic, ci ea este în ultimă instanță adevărată dacă reflectă realitatea*"[21]. Dincolo de această lege perenă a logicii se întinde infernul sofismelor.

NOTE

1 A r i s t o t e l , *Organon*, vol. IV, p. 298.

2 Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *Logică generală*, pp. 240—241.

3 „*Putem defini deci logica în felul următor:* logica este știința care studiază legile care ne permit să trecem de la propoziții adevărate date la propoziții de asemenea adevărate" (Gheorghe E n e s c u , *Logică și adevăr*, Editura Politică, București, 1967, pp. 45—46).

4 Gheorghe E n e s c u , *op. cit.*, p. 35.

5 A r i s t o t e l , *Organon*, vol. II, p. 162.

6 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 172. Forma „perfectă" Barbara duce la același rezultat: Toate pietrele sunt animale/ Toți oamenii sunt pietre/ Toți oamenii sunt animale.

7 A se vedea Benedict S p i n o z a , *Etica*, traducere din limba latină de Al. P o s e s c u , studiu introductiv și note de I. F i r u , Editura Științifică, București, 1957, pp. 39—40.

8 Benedict S p i n o z a , *op. cit.*, p. 44 și p. 48.

9 Titu M a i o r e s c u , *Scrieri de logică*, pp. 262—263.

10 Al. V a l e r i u , *op. cit.*, p. 149.

11 John Sturt M i l l , *Système de logique déductive et inductive*, vol. II, p. 400.

12 A r i s t o t e l , *Organon*, vol. IV, pp. 252—253.

13 Titu M a i o r e s c u , *op. cit.*, p. 264.

14 A r i s t o t e l , *op. cit.*, p. 254.

15 Drăgan S t o i a n o v i c i , Teodor D i m a , Andrei M a r g a , *op. cit.*, p. 240.

16 Louis L i a r d , *Logique*, p. 203.

17 Ioan P e t r o v i c i , Ioan F. B u r i c e s c u , *Logica*, pp. 158—159.

18 Ioan P e t r o v i c i , Ioan F. B u r i c e s c u , *op. cit.*, p. 159.

19 John Stuart M i l l , *op. cit.*, vol. II, pp. 382—383.

20 Athanase J o j a , *Coriscos sau jocul sofistic*, în *Logos și Ethos*, Editura Politică, București, 1967, p. 85. *Fallacia accidentis* găsește „teren de joacă" și în matematică: 1 x 1 = 1, după cum și 1 : 1 = 1. Cazul este accidental, ca și 2 + 2 = 4, după cum și 2 x 2 = 4. Aceasta nu înseamnă că se poate trage concluzia că operația aritmetică *înmulțire* este totuna cu operația aritmetică *împărțire* etc.

21 Georg K l a u s , *Logica modernă*, traducere și note de Mircea Ț i g o i u , prefață de Radu S t o i c h i ț ă , Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1977, p. 306.

BCU "LUCIAN BLAGA" CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

XIV. *COMEDIA TRAGICĂ A PARADOXELOR*

J'aime mieuz à être l'homme
à paradoxes qu'homme à préjugés.

JEAN-JACQUES ROUSSEAU

În monografia sa despre paradox[1], Solomon M a r c u s cade singur în capcana pe care, deși o semnalează, nu o mai delimitează apoi cu destulă precizie: polisemantismul termenului paradox. Atunci când are în vedere acest polisemantism agresiv, autorului i se pare că paradoxul este omniprezent și omnipotent, că acesta pur și simplu *„a devenit un mod de a înțelege lumea"* (poate chiar și un mod de a o face?!), fără de care nu ne mai putem explica nimic. *„Paradoxul* — scrie el — *este peste tot. Dacă, într-o anumită zonă, încă nu l-am identificat, înseamnă că înțelegerea noastră nu a avansat încă suficient de profund în direcția respectivă. Dar nu toate paradoxurile* (noi preferăm pluralul *paradoxe* — notă L.G.) *au același grad de profunditate. Gândirea poate fi paradoxală și atunci când produce un calambur, și atunci când dă naștere teoriei relativității sau mecanicii cuantice"*[2]. Trăim, deci, în plină eră a „gândirii paradoxale"! Mai departe, autorul nu scapă de mrejele subiectului său și nici de ale supralicitării, când scrie: *„dacă până nu de mult paradoxul era considerat o manifestare patologică, o altă interpretare își face loc tot mai mult în vremea din urmă, paradoxul devenind, pentru mulți exegeți, un simptom al unei stări de sănătate, de normalitate. Intuiția acestei situații este exprimată în mod fericit de titlul unui volum de eseuri publicat în urmă cu mai mulți ani:* Bunul simț ca paradox"[3]. De la astfel de generalizări necontrolate,

lipsite de discernământ critic, se trece la circumscrieri la fel de facile, de felul: *„Se poate spune că întreaga istorie a științei este istoria apariției unor paradoxuri și a transformării lor în adevăruri comune"*[4]. La baza acestei afirmații stă de fapt un inconștient sofism *ad verecundiam*, trădat de citarea în prealabil a lui Grigore C. M o i s i l care, cu vreo zece ani mai înainte, inspirându-se probabil și din Marcel P r o u s t , scrisese: *„Se știe că o idee începe prin a fi un paradox, continuă prin a fi o banalitate și sfârșește prin a fi o prejudecată"*[5]. Dar păcatul cel mare este că autorul nu operează cu toată acuratețea decantarea logică și semiotică a sensurilor multiple ale termenului *paradox* și nici nu profită îndeajuns de distincția făcută de Roland P o s n e r între paradox și antinomie, aceasta din urmă fiind privită ca un caz particular al paradoxului.

Fie și numai parcurgând cu atenție monografia, merituoasă de altfel, a lui Solomon M a r c u s , ori articolele despre antinomii, aporii și paradoxe din *Dicționarul de logică* al lui Gheorghe E n e s c u , cititorul se poate edifica atât asupra varietății acestora cât și asupra gradului de dificultate al raționamentelor violent sofistice, structurate în așa fel încât să sfideze potența rațiunii. Este desigur semnificativ faptul că unii profesioniști ai logicii, încercând să „rezolve" cu tot dinadinsul asemenea argumentări cu vicleșug, au pierit răpuși de boli condiționate de surmenajul intelectual (cazul lui P h i l e t a s din Kos), alții, exasperați de același insucces, s-au sinucis, iar în secolul XX reputatul matematician și logician Gottlob F r e g e a fost victima unui puternic traumatism intelectual în fața unui paradox inventat de Bertrand R u s s e l l (celebrul paradox al mulțimii mulțimilor care nu se conțin ca element), sofism care, punând sub semnul întrebării sistemul fregian de calcul formal, l-a determinat pe autorul ideografiei logico-matematice să intre într-o stare de stupoare care, practic, l-a redus la tăcere.

Este neîndoielnic faptul că aporiile sau paradoxele sunt cele mai incitante dintre sofisme, în sensul că îți inculcă imediat iluzia stăruitoare a unei probleme care se cere rezolvată și că — fie și în cazul că le etichetezi drept *Insolubilia*, cum au făcut scolasticii evului mediu — revii mereu iscoditor la ele, deoarece orgoliul Logosului nu cunoaște limite și el nu este niciodată dispus să se

recunoască învins[6]. „Este o prostie", îți spui, însă „prostia" continuă să te preocupe până și infraliminal, provocându-ți vise intelectuale caracteristice, adevărate coșmaruri în planul ideilor.

Aristotel a avertizat asupra imposibilității de a se găsi soluții autentice în cazul aporiilor (paradoxelor), admițând ca posibilă numai explicarea mecanismului logic al acestora. *„Nimic nu oprește* — scrie el în *Respingerile sofistice* — *ca același argument să sufere în același timp de mai multe greșeli; dar dezvăluirea unei greșeli nu înseamnă totdeauna soluționarea lui, căci se poate arăta că o concluzie este falsă, fără a se arăta de ce este falsă, ca, bunăoară, în argumentul lui Zenon*[7]. *Căci soluția stă în arătarea falsității raționamentului prin descoperirea temeiului falsității. Dacă interlocutorul nu a făcut o dovadă după regulă, sau dacă el a încercat să ajungă la o concluzie fie adevărată, fie falsă, arătarea acestei greșeli este adevărata soluție"*[8]. Optica aristotelică a fost însă aproape cu totul dată uitării ori de câte ori logicienii s-au găsit față în față cu fantomele paradoxelor. Ilustrul nostru logician Anton Dumitriu, bunăoară, deși într-o vreme a lăsat impresia că este convins de îndreptățirea acestei optici, susținând și el că *„o rezolvare logică va trebui să se ocupe de mecanismul logic al acestui paradox, pentru a arăta unde încheieturile lui nu s-au făcut după legile clasice ale raționamentului"*[9], de fapt nu a renunțat niciodată ca, pe lângă explicația paradoxelor, să ne propună și „soluții" ale acestora. Mai mult, după două decenii de la apariția cărții sale *Paradoxele logice*, el a tipărit o carte intitulată *Soluția paradoxelor logico-matematice*, unde accentul este pus pe „rezolvări", explicației rezervându-i-se un capitol de sinteză la sfârșit, înaintea concluziilor. „Demonstrând" că toate paradoxele, fără excepție, începând cu „Mincinosul" lui Eubulide sau cu paradoxul de același fel al lui Epimenide, și terminând cu paradoxele moderne, „logico-matematice" (Burali-Forti, Cantor, Russell, Richard, Zermelo-König, Berry, Grelling-Nelson, Skolem, Gödel) se datorează uneia și aceleiași erori de logică și că o soluție logică reală, dacă este valabilă pentru unul din aceste paradoxe, este valabilă și pentru toate celelalte, întrucât *„nu există decât paradoxe logice, toate de același tip"*[10], Anton Dumitru își concentrează analiza și

tentativele de „rezolvare" îndeosebi asupra enunțului în doi peri al lui E u b u l i d e .

Acest enunț cunoaște diverse variante, de la monosilabica echivocație *mint*[11] până la fraza tripropozițională interogativă „mint eu când spun că eu mint?"[12] Dar la Anton D u m i t r i u chiar și enunțul oarecum originar „minte cineva, *când* spune că minte?"(subl. L.G.) pierde orice tentă circumstanțială de fapt relativ („atunci când"), devenind formula unui mitoman absolut: *„Este vorba de un mincinos consecvent, care a decis să mintă absolut întotdeauna, fiindcă cel care și-ar lăsa libertatea să nu mintă o singură dată ar scăpa paradoxului.* A minți absolut întotdeauna nu înseamnă decât a afirma ca fiind adevărat ceea ce e fals și ca fiind fals ceea ce e adevărat. *Pentru a putea să mintă efectiv, mincinosul trebuie să știe dacă ceea ce va minți* (sic!) *e adevărat sau fals; altfel, neștiind aceasta, i se poate întâmpla să spună adevărul, mințind la întâmplare, ceea ce e contrar ipotezei./ Mincinosul absolut își ia un angajament — care este tocmai definiția sa, enunțată prin «mint»; orice propoziție, indiferent de conținutul său, caracterizată numai prin valoarea sa de adevăr, el o declară falsă, și prin aceasta, el îi dă valoarea de adevăr, contrară celei ce o are. Numai în aceste condiții poate minți întotdeauna./ Mincinosul poate opera această inversiune a valorilor de adevăr ale unei propoziții p, fie utilizând functorii de adevăr A (adevărat) și F (fals), fie cu ajutorul negației, care este suficientă pentru scopul propus, așa cum o arată matricea sa:*

p	~ p
A	F
F	A

Cu alte cuvinte, mincinosul spune prin expresia «mint»: «adevărul sau falsitatea unei propoziții *p* determină adevărul sau falsitatea pe care o atribui propoziției *p*, oricare ar fi ea». *Se vede deci că există aici un antecedent și un consecvent, la fel ca și în paradoxul «Califul și filosoful»*[13]*; antecedentul este «valoarea de adevăr a unei propoziții p», iar consecventul este «valoarea de adevăr contrarie, atribuită de mincinos, propoziției p». Dacă antecedentul nu este dat, adică dacă valoarea de adevăr a propoziției*

p nu este dată, mincinosul nu are ce minți. În plus, nu este permis să iei consecventul ca antecedent, așa cum am arătat în cazul precedent (paradoxul «Califul și filosoful» — notă L.G.), *căci altfel valorile de adevăr s-ar determina în cerc vicios și aceasta e eroarea care provoacă de altfel paradoxul*"[14]. Un lucru pare a nu fi observat logicianul nostru: că definiția dată de el mincinosului (= mincinosul absolut) corespunde întocmai definiției celei mai perfecte mașini din univers de exprimare a adevărului, deoarece în acest caz știm cu o precizie matematică, întotdeauna, că pentru mincinosul absolut *adevăr = minciună*, și invers, *minciună = adevăr*, iar pe un plan mai general, mincinosul absolut = omul care cultivă invariabil adevărul absolut. Datele problemei s-au schimbat deci în mod radical. Această performanță de iluzionism logic anulează orice posibilitate a mincinosului absolut de a participa la o competiție unde miza este tocmai o operație de iluzionism logic (în speță, sofistic). Nimic din cele ce ni se mai spune în continuare, nici o formalizare, nici o „demonstrație", nici un „calcul" nu mai au sens și nu mai contează de-acum pentru noi, de vreme ce datele problemei au fost total substituite. Că mincinosul absolut nu este în definitiv mincinos, este un lucru bine intuit de Tudor A r g h e z i , de exemplu, care în ale sale „Bilete de papagal" publica următorul „corolar" la definiția mincinosului: *„Partea rea a mincinosului e că spune uneori și adevărul"*[15]. Numai dacă nu ar face-o nu ar fi mincinos[16].

Să ne întoarcem acum la A r i s t o t e l , care nu o dată s-a pronunțat cu privire la faimosul paradox al lui E u b u l i d e , așa cum o face și în *Respingerile sofistice*, unde, luând-o mai pe departe, scrie: *„La drept vorbind, «a fi ceva» și «a fi» nu sunt același lucru. Și dacă neființa este ceva nu înseamnă că ființează în chip absolut. Tot așa se poate spune că cine își respectă jurământul într-un caz particular și în anumite condiții nu-l respectă totuși totdeauna și necondiționat*[17]. *Căci acel care a jurat să nu-și respecte jurământul, dacă nu-și respectă jurământul, și-l respectă totuși numai în această privință, nu în chip absolut. Iar cel care nu ascultă de un anumit om poate totuși să asculte într-o anumită privință. Raționamentul este același când zicem că același om poate, în același timp, să mintă și să spună adevărul. Dar fiindcă nu este așa ușor de văzut dacă sensul absolut se aplică la a minți sau la a spune adevărul, cazul pare greu*

de soluționat. Nimic nu oprește ca cineva să nu mintă în chip absolut, ci să spună adevărul într-o anumită privință și despre un lucru determinat, adică să spună adevărul în unele aserțiuni, dar nu în chip absolut"[18]. Nu este acum greu de văzut că Anton Dumitriu și-a luat libertatea de a ajusta „convențional", pentru uzul formalismului logicist, enunțul sofistic al lui Eubulide, și că, în același timp, a „dilatat" unele erori de interpretare ale lui Aristotel.

Să încercăm, în cele ce urmează, să „dezamorsăm", fără a recurge la aparatul logistic, paradoxul „Mincinosul". Tragedia (nu lipsită de haz) a celor care se confruntă cu paradoxele constă în incapacitatea lor de a risipi echivocurile cu care sunt bombardați, incapacitate accentuată de orientarea formalistă a demersului logic. Imaginăm mai jos un dialog între poznașul Eubulide și un interlocutor care ni se recomandă a fi exact reversul (inversul) celebrului făcător de sofisme fatale.

Eubulide (sigur pe sine): Rogu-te, spune-mi, mint dacă spun că mint?

Edilubue (după o clipă de reflecție): Care sunt cei care spun asta?

Eubulide (contrariat): Eu!

Edilubue (calm): Nu reieșea în mod clar. „Mint dacă spun că mint" putea să însemne și „*ei* mint dacă *ei* spun că *ei* mint". Acum s-ar înțelege că *ei* mint dacă *tu* spui că *ei* mint.

Eubulide (și mai contrariat): Nici vorbă!

Edilubue (cu aerul că se amuză): Atunci să înțeleg că *tu* minți dacă *ei* spun că minți?

Eubulide: Pe Zeus, nu!

Edilubue: Ce-i drept, se poate și ca *ei* să mintă dacă *ei* spun că minți.

Eubulide: Nici asta!

Edilubue (rezolut): Nu accept formulări cu două înțelesuri și, cu atât mai puțin, cu mai multe. Aștept o formulare inatacabilă.

Eubulide (după ce reflectează și el): Știi foarte bine că mi se spune Eubulide Mincinosul. Totuși, stai și judecă: mint *eu* când *eu însumi* spun că *eu* mint? Pe scurt, cu precizarea că este vorba de

mine și numai de mine: *mint dacă spun că mint?* Precum vezi, am ajuns exact acolo de unde am plecat!

Edilubue (netulburat): Ți se pare ție. Abia acum plecăm de unde trebuie să plecăm. La obiect, deci: dacă te referi la faptul că toată lumea te știe de mincinos, atunci nu minți.

Eubulide (cu reflexul său obișnuit): Deci singur spui că nu mint, că *eu* nu mint! Cum pot fi atunci numit mincinos?!

Edilubue: Nu minți *acum*, în cazul în discuție, dar *de obicei* minți de îngheață apele Mării Egee și tocmai de aceea ți se spune, pe drept cuvânt, Mincinosul.

Eubulide (fascinat de propria-i găselniță): Dar mint eu *când* recunosc că mint?

Edilubue (cu compătimire): De ce te învârtești ca oaia capie în jurul propriei sale cozi? Dacă eu nu am uitat că mi-ai și pus această întrebare, nici tu nu trebuie să uiți că ți-am și dat răspunsul. Încolo, frumos din parte-ți că, fie și incidental, îți recunoști năravul. Aceasta înseamnă că ești un mincinos „pe cinste"!

Eubulide (fără a se da bătut): Știi ce, dascăle? Pe o bucată de pergament am găsit scris ce se vede scris, uite: „Propoziția scrisă aici este falsă". Ce zici: e adevărată propoziția, ori e falsă?

Edilubue (mimând naivitatea): Adevărată, dacă este scrisă acolo unde o văd scrisă.

Eubulide (iritat): Nu asta am întrebat, ci dacă propoziția spune sau nu adevărul.

Edilubue (cu toată seriozitatea): Nu văd nicăieri pe pergament vreun enunț despre care să fiu obligat, vreau să spun *care să mă oblige logic* să recunosc ceva ca fiind adevărat sau fals. Din punct de vedere strict logic, îți pot spune că ceea ce văd pe pergament este o pseudopropoziție, deci un sofism care caută să mă oblige să dau un calificativ unui lucru despre care nu mi se dă nici cea mai slabă idee. Este ca și cum mi s-ar spune că afară este ziuă și mi s-ar cere să confirm sau să infirm spusa, pe când eu mă aflu într-un beci cu ușa ferecată și fără nici o posibilitate de a zări lumina sau întunecimea de afară. Pe de altă parte, din punct de vedere lingvistic, constat cu certitudine că este o propoziție în toată legea, o propoziție care respectă regulile morfologiei și ale sintaxei, ba încă și

ortografia. Nu mai am timp și nici chef să-ți ascult inteligentele nerozii pe care îți place să le debitezi, dar mai am timp să-ți dau o povață: fii atent, în general, la ceea ce întrebi și cum întrebi, pentru că prostia sau incorectitudinea flagrantă se trădează mai ales prin întrebări, care presupun destul răgaz pentru cugetare, înainte de a fi rostite. Căci întrebarea, la urma urmei, este ceva benevol, nimeni nu ți-o cronometrează și de aceea te exprimă mai fidel decât un răspuns insuficient meditat. Adevăratele roade ale înțelepciunii sunt întrebările. Ține minte: nu ai voie să te faci de râs la întrebări. Acum, Eubulide, fii atent la altceva. Va veni timpul când un mare logician, dintr-o țară care încă nu există, va formula un principiu zis al cercului vicios și o teorie zisă a tipurilor, potrivit cărora autoreferințele, atât de dragi ție, vor fi pur și simplu interzise, așa cum azi sunt interzise abaterile de la axioma silogismului. Aceasta nu înseamnă că noua lege va fi mai eficientă decât cunoscutele reguli ale silogismului, din moment ce, în pofida instituirii și autorității necontestate a acestora din urmă, mii de sofisme se produc prin încălcarea lor cu toată ingenuitatea. Interesant va fi că acel logician al viitorului (sau, mă rog, un contemporan de-al său) va susține că despre orice limbaj natural ordinar nu se va putea discuta în mod valabil decât într-un limbaj de ordin superior, botezat *metalimbaj*, așa încât ierarhiile să fie respectate pe toată linia. Despre metalimbaj, la rându-i, se va discuta într-un *metametalimbaj*, și tot așa. Înțelegi?

Eubulide (cu un surâs condescendent): Înțeleg foarte bine, deși nu prea pricep. Cred că le-aș pune sub ochi acelor isteți un petic de pergament cu următorul enunț compus: „Propoziția «calul este pachiderm» este adevărată". Și le-aș cere să-mi arate prin ce se distinge aici limbajul de metalimbaj. Până atunci, însă, aș scrie eu însumi șase tratate asupra chestiunii, căci nu încape dubiu că este aici un câmp imens de studiu pentru un specialist în logica logicii logice și ar fi păcat să-l las în paragină.

Edilubue (cu autentică ironie): Promiți, Eubulide, ca întotdeauna... Vei fi un megametalogician.

EPILOG LA PREZENTUL CAPITOL. În ultima ediție a volumului I din *Istoria logicii*, apărut la un an după decesul lui Anton D u m i t r i u, marele logician înfățișează și comentează în felul următor paradoxul lui E u b u l i d e din Milet:

„Mincinosul — Pseudomenos

Minte cineva, când spune că minte?

Este ușor de văzut că nu sunt decât două răspunsuri: 1) minte; 2) nu minte.

1. Dacă minte, atunci este fals că minte când spune că minte, deci nu minte.

2. Dacă nu minte, când spune că minte, atunci minte.

Paradoxul este evident și nici până astăzi nu a putut fi dezlegat satisfăcător"[19].

Așadar, în final, regretatul logician nu se mai declară mulțumit de soluționarea paradoxului, încrezător anunțată în 1966 sau chiar în 1980[20]. Mai trist este totuși faptul că el a murit cu credința că pentru *Insolubilia* s-ar putea găsi soluții, himeră care l-a urmărit și pe înaintașul său Paulus V e n e t u s .

NOTE

1 Solomon M a r c u s , *Paradoxul*, Editura Albatros, București 1984.

2 Solomon M a r c u s , *op. cit.*, p. 6.

3 *Ibidem*. Cât despre elogierea acelui „volum de eseuri" (a se vedea la p. 119 a cărții lui Solomon M a r c u s cine este autorul eseurilor), elogiul este adus unui mărunt rapt de idei din lucrarea *Paradoxe de la pensée anglaise au XVIII-e siècle. L'ambiguité du sens commun* de Paul T e d e s c h i (Nizet, Paris, 1961), unde putem citi: *„Acest sentiment de uimire este eminamente filosofic și a atras de multă vreme atenția înțelepților din orice epocă, de la* P l a t o n *încoace. Tocmai un astfel de sentiment face ca opiniile cele mai banale să poată apărea deodată ca stranii, așadar paradoxale: bunul-simț își descoperă el însuși uneori o paradoxalitate pe care se credea a o putea pune exclusiv pe seama câtorva spirite bizare"* (p. 13).

4 Solomon M a r c u s , *op. cit.*, p. 10.

5 Acel *„se știe"* pus în capul frazei îl ferește pe Grigore C. M o i s i l de orice acuzație de rapt intelectual, acuzație care altfel ar fi fost posibilă, din moment ce, anterior, Marcel P r o u s t scrisese și el că *„les paradoxes d'ajourd'hui sont les préjugés de demain"* (*Les plaisirs et les jours*).

6 Poate că niciunde pasul de la sublim la ridicol nu este mai mic și mai iminent decât în acest domeniu, mai ales atunci când logicianul persistă în a vedea probleme apte de soluții acolo unde nu sunt decât pseudoprobleme. Alexandre Koyré, de exemplu, constatând la un moment dat că soluția paradoxului „Bărbierul satului" i se refuză, eșuează într-o tărguială de bâlci cu adevărul, cu atât mai ridicolă cu cât aceasta are loc pe fondul unor divergențe polemice cu Abraham Fraenkel: *„În consecință* — scrie el —, *să examinăm ceva mai îndeaproape definiția bărbierului satului (sau al regimentului). «Bărbierul satului (sau al regimentului) îi bărbierește pe toți cei care nu se bărbieresc singuri». Ce vrea să spună cu exactitate lucrul acesta? Există în satul (sau în regimentul) respectiv obligația de a fi bărbierit? Într-adevăr, dacă o asemenea obligație nu există, nu există nici problema. Locuitorii satului (sau bărbații din regiment) se divid în acest caz în două clase: bărbieriți și nebărbieriți. Dintre cei bărbieriți – și numai dintre aceștia — cei care nu se rad singuri sunt rași de către bărbier. Cât despre bărbierul însuși, în mod cu totul evident el aparține celui de al doilea grup: grupul celor nebărbieriți. Se va spune, fără îndoială, că am înțeles greșit definiția; locuitorii satului (sau bărbații regimentului) trebuie să fie cu toții bărbieriți; asta fără discuție. Să admitem că este așa; să notăm, totuși, că atunci lucrurile se complică și mai mult. Bărbierul satului (sau al regimentului) îi rade deci pe toți locuitorii satului (sau pe toți bărbații regimenului) care nu se rad singuri, purtarea bărbii fiind prohibită. Dar care este sfera de cuprindere a acestei obligații de a fi ras? Se aplică ea și la femei și copii? Iar în regiment se aplică și la gradați, la ofițeri, la colonel? Căci este evident că dacă nu se aplică femeilor (sau gradaților), atunci bărbierul satului va fi o femeie, un copil sau un eunuc, iar acela al regimentului va fi un caporal sau colonelul.* (sic!) *Se va spune că soluția noastră este o glumă (ceea ce admitem; însă că, totuși, ca să folosim o expresie a lui* P l a t o n *, este o glumă serioasă), căci se presupune că bărbierul respectiv este bărbat, că obligația de a fi bărbieriți nu-i privește decât pe locuitorii de gen masculin (și adulți) ai satului, fără nici o excepție, așa cum îi privește pe toți membrii regimentului, fie colonel, fie simpli soldați; vom răspunde că, în acest caz, bărbierul satului locuiește, evident, în satul vecin; cât despre bărbierul regimentului, la fel de evident, aparține regimentului vecin sau nu aparține nici unui regiment, fiind civil"* (A. K o y r é , *Épiménide le menteur*, Hermann et Cie, Paris, 1947, pp. 22—23). Mai departe, A. K o y r é adaugă: *„Bărbierul, în calitatea lui de bărbier, nu este identic cu bărbierul în calitatea lui de bărbat. A-i confunda este, repet, a confunda* dictum simpliciter *cu* dictum secundum quid. *Urmează că bărbierul, ca bărbat, se poate foarte bine fie să se radă el însuși, fie să se lase ras de «bărbier». Cât despre bărbier, în calitatea lui de bărbier, așa cum a fost definit, el nu poate fi ras nici de către el însuși, nici de către altcineva; el este, dacă putem spune așa, inrazabil"* (pp. 23—24). Astfel,

soluțiile avansate cu larghețe de A. K o y r é sunt, în mod paradoxal (într-un anumit sens, semnalat și de S. M a r c u s), mai sofistice decât paradoxul în cauză. Dar pentru ca ridicolul să atingă exact punctul nevralgic, autorul conchide cu toată gravitatea: *„O problemă se pune acum: cum se face că simple sofisme care nu ar fi pus deloc în încurcătură pe un discipol al lui* A r i s t o t e l *sau pe un student la Facultatea de Arte a Universității din Paris au putut fi luate în serios de spirite atât de eminente ca* R u s s e l l, F r e g e *etc.? Răspunsul nu ni se pare îndoielnic. Cauza acestei orbiri bizare stă în formalismul raționamantului logistic și, înainte de toate, în interpretarea judecății în extensiune. Tocmai această interpretare transformă o butadă grecească într-o antinomie modernă"* (p. 24). Concluzie cu atât mai deplasată cu cât măcar nu este falsă, deci distonează puternic în configurația logică a textului.

7 Z e n o n a trăit și el momentul său tragic, legat de zelul cu care se angajase să justifice doctrina imobilismului eleat distilată de P a r m e n i d e. *„Eșecul lui* P a r m e n i d e — observă Athanase J o j a — *a descurajat pe* Z e n o n *în încercarea de a demonstra direct imposibilitatea mișcării; el a voit să aducă un ajutor concepției lui* P a r m e n i d e *împotriva celor care-l atacau, batjocorindu-l. Ajutorul consta în reducerea la absurd a tezelor pluraliste și cinetice. Era o încercare de a demonstra indirect* (demonstratio indirecta) *principiile eleate (...) Să observăm că critica zenoniană a subminat cu adevărat bazele eleatismului, că* Z e n o n *însuși, poate, a sfârșit prin a se îndoi de forța constrângătoare a raționamentelor lui* P a r m e n i d e, *fără totuși a exprima vreodată îndoielile care-l asaltau"* (acad. Ath. J o j a, *Zenon și logica probabilului*, în *Probleme de logică*, vol. I, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, 1968, p. 27).

8 A r i s t o t e l, *Organon*, vol. IV, p. 352.

9 Anton D u m i t r i u, *Paradoxele logice*, Fundația Regală pentru Literatură și Artă, București, 1944, p. 65.

10 Anton D u m i t r i u, *Soluția paradoxelor logico-matematice*, Editura Științifică, București, 1966, pp. 112, 142—143, 189.

11 Sub această formă îl întâlnim uneori și la Solomon Marcus (dar și la Anton D u m i t r i u) care, cu pornirea sa de matematician, spre simplificare, hipersimplifică, pierzând din vedere că *mint* poate însemna și *eu mint*, dar și *ei mint*, „gaură logică" pe unde întregul paradox se scurge și se volatilizează.

12 În a sa *Ancient Formal Logic*, J. M. B o c h e n s c h i vorbește de gruparea acestora în trei clase: *„Cicero and Gellius have a simple question: «if you truly say that you lie, are you lying?»; St. Paul states that a cretan said that all Cretans always lie; in another text of* C i c e r o *we have: «if you say that you lie and you say it truly, you lie»; but some later authors conclude the opposite: «if I say that I lie and I lie, I say the truth»* (L u c i a n), *while others still conclude that the sentence is true if it is false and conversely.* R ü s t o w

thought (Der Lügner, Leipzig, 1910) *that all those forms may be combined in a single dialogue — but this is by no mens certain*" (p. 102).

13 Să rememorăm acest paradox, care, orice ar zice Anton D u m i t r i u , nu este chiar de același tip cu paradoxul lui E u b u l i d e . În grădina unui calif (califul Harun al Rașid, într-o versiune reprodusă de Edmond N i c o l a u , *Clubul logicienilor*, pp. 96—97) intră un filosof (filosoful Omar, vezi Ed. N i c o l a u) și, din nebăgate de seamă, rupe o floare. Este prins de paznici și dus în fața califului. Acesta îi ține următorul discurs: „Toți cei care au rupt vreo floare din grădina mea au fost pedepsiți cu moartea și nu pot face o excepție pentru tine. Pentru că ești filosof, îți voi acorda totuși o favoare: îți vei alege singur felul de a fi ucis. Anume, dacă îmi vei spune o minciună, vei fi omorât cu ștreangul, iar dacă îmi vei spune un adevăr, vei muri de sabie. Ai trei zile de gândire". După trei zile, filosoful e adus la calif, căruia îi spune: „Voi fi omorât cu ștreangul" (după Anton D u m i t r i u, *Paradoxele logice*, p. 165). *„Iată acum gravitatea problemei: dacă această propoziție este adevărată, atunci filosoful trebuie să fie ucis cu sabia și deci propoziția e falsă; dacă această propoziție e falsă, filosoful trebuie ucis prin ștreang, dar atunci ea este adevărată! Propoziția «Voi fi ucis prin ștreang» afirmată de filosof, deși are un sens precis, nu poate fi declarată nici adevărată, nici falsă, deși ea trebuie să fie adevărată sau falsă,* tertium non datur! *Acest paradox poate fi reconstituit în orice altă circumstanță, făcându-se să depindă adevărul sau falsitatea unei propoziții de un eveniment viitor. Aceasta a condus la ideea că propozițiile referitoare la «viitorii contingenți» —* futura contingentia — *scapă principiului terțiului exclus, fiind nedeterminate, idee pe care unii au crezut-o profesată de* A r i s t o t e l *însuși*" (Anton D u m i t r i u , *Soluția paradoxelor logico-matematice*, p. 148). Fapt este că nici un fel de „viitor contingent" nu are cum fi evaluat prin prisma adevărului, deoarece este lipsit tocmai de posibilitatea stabilirii imediate a corespondenței sale cu starea reală de lucruri. Ceea ce este posibil nu este și adevărat, oricât de probabilă ar fi transpunerea în realitate a posibilului. Posibilul nu devine adevăr decât prin concretizare (realizare).

14 Anton D u m i t r i u , *Soluția paradoxelor logico-matematice*, pp. 150—151.

15 „Bilete de papagal", director Tudor A r g h e z i , No. 236, vineri 9 noiembrie 1928, p. 4.

16 Alexandru S u r d u definește pregnant dificultatea instituită de paradox: *„logico-clasic, propoziția «Eu mint» se găsește în aceeași situație ca și propoziția «Eu voi muri mâine»* (de futuris congintentibus), *sau «Pe o anumită planetă eu cântăresc 500 kg», în care de asemenea* nu putem ști dacă există sau nu *faptul cu care trebuie confruntate judecățile corespunzătoare*" (*Logică clasică și logică matematică*, Editura Științifică, București, 1971, p. 64).

17 Paradoxul „Sperjurul", al cărui miez este dat de întrebarea: „Îmi calc eu jurământul dacă am jurat să mi-l calc?"

18 A r i s t o t e l , *op. cit.*, pp. 356—357.

19 Anton D u m i t r i u , *Istoria logicii*, vol. I, p. 167.

20 Anton D u m i t r i u , *The Antinomy of the Liar*, în „International Logic Review", Bologna, 1980.

BCU IASI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

XV. SOFISMELE CARE NE FAC SĂ RÂDEM. SUGESTII PENTRU O TEORIE LOGICĂ A UMORULUI

Potrivit tradiției, logicianul Chrysipp
a murit râzând de o vorbă de duh
spusă chiar de dânsul.

(din „Chronicle of the World", 1989)

Luând în discuție definiția dată de unii omului — *„un animal qui sait rire"* („un animal capabil să râdă") — Henri B e r g s o n este de părere că *„ils auraient bien pu le définir un animal qui fait rire, car si quelque autre animal y parvient, ou quelque objet inanimé, c'est par ressemblance avec l'homme, par la marque que l'homme en fait"*[1]. Formula generală prin care filosoful intuiționist încearcă să definească esența comicului — *„du mécanique plaqué sur du vivant"* — nu este mai fericită decât altele care apar în arhicunoscutul său eseu. Pe de altă parte, nu este sigură afirmația că omul este singurul animal capabil să râdă. Nu este aici locul să tranșăm chestiunea și nici măcar nu pretindem a schița în cele ce urmează o teorie cuprinzătoare a comicului, cu variatele sale specii, aproape exhaustiv tratate de filosoful francez citat. Voi avansa pur și simplu câteva idei, ca la o ședință de *brainstorming*, idei care se pot înscrie într-o legitimă tentativă de examinare a umorului prin prisma logicii.

Pentru Henri B e r g s o n , atât ironia cât și umorul sunt forme ale satirei, așadar niște „gesturi sociale", cu deosebirea că ironia este de natură oratorică, pe când umorul are în el *„quelque chose de plus scientifique"*[2]. Or, știința este tocmai fața practică, văzută, a logicii. Ceea ce nu înseamnă nicidecum că logica este, în sine, umoristică[3], ci numai că o anumită dereglare a mecanismelor

sale inferențiale poate declanșa râsul, fapt de altfel constatabil mai la orice pas în viața de toate zilele.

Plăcerea umoristică este o plăcere eminamente intelectuală, care se poate asocia cu o înaltă atitudine de ordin moral. Sigmund Freud a sesizat bine lucrul acesta, găsind că umorul este o sancțiune care ține de Supraeu, instanță prin excelență morală și punitivă, dar și consolatoare în același timp, cum ține să sublinieze părintele psihanalizei[4]. „*Este adevărat* — observă Freud — *că Supraeul, atunci când determină atitudinea umoristică, propriu-zis respinge realitatea și slujește o iluzie. Dar acestei plăceri atenuate noi îi conferim — fără a ști bine de ce — un caracter de o înaltă valoare, simțindu-l ca deosebit de eliberator și de reconfortant. Hazul pe care-l face umorul nu este, desigur, esențialul, având doar valoarea unei puneri la încercare; lucrul principal este scopul pe care îl urmărește, fie că se ocupă de propria persoană, fie de una străină. Umorul vrea, în fond, să spună: «Uite, asta e lumea care pare atât de amenințătoare — un joc de copii, numai bun să glumești pe seama-i!» Dacă, într-adevăr, Supraeul este acela care, cu ajutorul umorului, se adresează atât de afectuos și de consolator Eului intimidat, lucrul acesta ne face să luăm aminte că avem încă multe de învățat cu privire la esența Supraeului. Nu toți oamenii, de altfel, sunt în stare de umor; acesta este un dar minunat și rar* (eine köstliche und seltene Begabung), *iar mulți sunt lipsiți până și de capacitatea de a gusta această plăcere care li se prilejuiește. În sfârșit, atunci când Supraeul se străduiește să consoleze Eul prin intermediul umorului și să-l protejeze în fața suferinței*[5], *prin aceasta el nu-și contrazice obârșia, provenienta din instanța reprezentată în aparatul psihic de părinți*"[6].

Să căutăm acum să vedem în ce mod are lor emergența concluziei umoristice din trama unor premise defectuoase din punct de vedere logic. Cea mai facilă construcție sofistică de acest fel este desigur *calamburul*, care profită de incongruențele semantice ale unor termeni fonetic asemănători. Cel care râde de un calambur pare a spune: „Ehei, știu eu prea bine unde bați, te-am ghicit!" Forma cea mai simplă de umor autentic constă însă în relaționarea unor termeni ambigui, cu implicații afective, care împătresc termenii

raționamentului, lăsând funambulesc în suspensie concluzia, ca în următorul dialog:

Profesorul (la o lecție de gramatică): Ce înțelegi, Ionescule, prin persoana întâi?

Elevul (cu candoare): Pe Adam, dom'profesor.

Răspunsul elevului nu este neapărat al unui prost, ci un act ludic care speculează lipsa de precizie formală a întrebării, precizie care de altfel este subînțeleasă *în fond*, dat fiind cadrul, atât fizic cât și moral, în care este formulată întrebarea. Dimpotrivă, dacă profesorul ar fi întrebat: „Ce înțelegi, Ionescule, din punct de vedere gramatical, prin persoana întâi?", el ar fi preîntâmpinat orice echivoc, dar ar fi putut fi suspectat de un exces de zel prostesc și, deci, sancționabil prin râsete. La fel stau lucrurile cu dialogul:

Profesorul (la o oră de istorie): Cine a luat, mă balaoacheșule, Bastilia?

Elevul (sincer lezat): Să moară mama, dom'profesor, dacă am luat-o eu!

Acest joc ghiduș al echivocului are loc pe planuri dintre cele mai diferite, cu același rezultat psihofiziologic: incoercibila pufnire în râs. Iată încă un exemplu:

— Ai fost, nene, anu' ăsta la mare?
— Fost.
—Și cum era apa?
— Dracu știe, că din votcă și bere n-am ieșit!

Câteodată *quaternio terminorum* capătă asprimi satirice, paralogismul denotând o intenție de pedagogie butadescă. Exemplu:

După două ore de lectură la cenaclu, o tânără poetesă îl întreabă pe Tudor A r g h e z i dacă i-a plăcut producția ei lirică.
— Lipsește căldura, a spus A r g h e z i .

— Aha, trebuie să pun foc în versuri!
— Din contra, în locul dumitale aș pune versurile în foc.

Simpla sesizare a erorii de logică (împătrirea termenilor, în cazurile cercetate) este însă insuficientă pentru explicarea efectului caracteristic al textului umoristic, explicare care se complace într-un cerc vicios. Când Gheorghe E n e s c u , de pildă, scrie — greșit — că *„una e să spui «2 + 2 = 4» și alta «doi plus doi fac patru»“*[7], autorul nu face umor. Într-adevăr, cum să SPUI „2 + 2 = 4“ altfel decât „doi plus doi fac patru“? Că una e să SCRII “2 + 2 = 4“ și alta să SCRII „doi plus doi fac patru“ și că numai prima expresie dă curs „principiului economiei de gândire“ (sau, oricum, „principiului economiei de ...scriere“!) este foarte adevărat, însă autorul a introdus ambiguitatea prin acel *spun* și, făcându-se victima unei deviații involuntare de la *idealul logic*, ne-a provocat o ilaritate care, totuși, nu este de natură curat umoristică. S-ar spune că pentru a explica mecanismul intim al umorului este necesar să recurgem, ca preacunoscutul personaj molieresc, la invocarea unei *virtus umoristica*, autoexplicativă. În cele din urmă, însă, înțelegem întrucâtva că jubilația noastră în fața capacității de demascare a unui demers logic ilicit este o jubilație a intelectului triumfător. Acela care râde, prin faptul însuși că râde, se identifică cu o inteligență superioară, care înfrânge înșelăciunea și îi aplică o binemeritată sancțiune. Triumful inteligenței demascatoare ne face să exultăm, iar expresia maximă a bucuriei intelectuale este râsul ca jubilație a Eului așezat sub tutela unui Supraeu divinizat. Indiferent la cine s-ar manifesta, acest triumf are loc în orizontul elevat al logicului, al rațiunii. Așa se face că uneori nu râdem *de* Moș Teacă al lui Anton B a c a l b a ș a , ci mai degrabă *cu* Moș Teacă, la care descoperim surprinzătoare scăpărări de discernământ logic, ceea ce ni-l face deodată respectabil și nostim:

„Peste cinci luni de la nuntă, tânăra Caliopi a dat la lumină un mic Tecuță de toată frumusețea.

Locotenentul, văzându-se avansat la gradul de părinte, atunci când nu se aștepta deloc, făcu aspre observații soției.

— Dar bine, dragă Tecuşor, răspunse Caliopi, eu sunt de vină?

— Da' cine? Ştiu că eu nu.

— Ba tocmai matale. Vezi că prea eşti iute. Copilu-ţi seamănă matale: a ieşit în pas gimnastic.

— Bine-bine, zise locotenentul, care se bucura că-i seamănă moştenitorul. Numa' un lucru nu-nţeleg eu; cum am fost avansat la gradul de părinte fără să am vechimea?"[8]

La viitorul căpitan perpetuu emoţionalitatea covârşeşte însă raţionalitatea şi, în consecinţă, dramul său de incredulitate se topeşte într-o credulitate funciară, caracteristică, care îl face lesne de „îmbrobodit".

Un puternic efect al acestei *„politeţi a disperării"* (Jean G i r a u d o u x), care este umorul, este dat de premisele sofistice care lasă la latitudinea beneficiarului tragerea unei concluzii convenabile, care să cânte în struna sentimentului superiorităţii. Iată un episod mai complex generator de o astfel e concluzie, relatat de Petre Ţ u ţ e a în legătură cu D. R. I o a n i ţ e s c u , individ căruia i se atribuia autocaracterizarea burlescă „am prezenţă de spirit, dar nu-mi vine când trebuie". Citat:

„Vorbind cu el, cu I o a n i ţ e s c u , la Berlin, că avea un băiat pe care îl «proiectase» acolo, la Universitate, nu ştiu, la Academia Comercială din Berlin, şi-a venit acolo şi atunci mi-am dat seama că tot ce i se punea în cârcă lui D. R. I o a n i ţ e s c u nu era chiar fals. Ne-a dat o masă, că era bogat, şi acolo ne-a spus că el «n-a venit la Berlin de plăcere, ci de agrement». Şi atunci un prieten al meu zice: «Ştii că se află în Berlin, acum, şi Nae I o n e s c u ?» «Şi ce facem?» spun eu. «Hai să mergem de la maimuţă la om!»"[9].

Umorul este aici mai sarcastic chiar decât în butada celebră citată de F r e u d în *Der Witz und seine Beziehungen zum Unbewussten* (pe tema Iisus Hristos pe Golgota, între cei doi tâlhari).

Nu de puține ori umorul brodează pe marginea definițiilor eliptice, valorificând potențialul ilariant al acestora, ca în următoarea anecdotă:

Un om înarmat îl ajunge din fugă pe S o c r a t e . Acela îl urmărea pe un altul, care alerga de mânca pământul.

— Oprește-l! Oprește-l!

S o c r a t e nu se sinchisi.

— Cum, n'auzi?! De ce nu i-ai ațintit calea asasinului?

— Asasin? Ce înțelegi prin asta?

— Ce întrebare bizară! Un asasin este unul care omoară.

— Măcelar?

— Nebun bătrân! Vreau să zic un om care omoară pe un alt om.

— A, un soldat!

— Idiotule! Un om care omoară un alt om în timp de pace!

— Aha, un călău!

— Netotule! Un om care îl omoară pe altul la el acasă!

— Păi așa spune! E un medic! făcu S o c r a t e și își văzu de drum.

Caratele râsului sunt aici cu atât mai ridicate cu cât beneficiarul umorului este mai cultivat, știind bine cine era S o c r a t e și ce era *maieutica* lui.

Nu sunt neutre umoristic nici „calculele" cvasimatematice implicate în mici întâmplări cotidiene, povestite cu tâlc. Exemplu:

— Dă-mi un vermut! îi comandă un client chelneriței.

La scurt timp după ce vermutul îi fu adus, clientul o cheamă din nou pe chelneriță:

— Știi ce? Dă-mi în locul vermutului o halbă de bere.

Chelnerița ia vermutul și aduce halba. Clientul o bea numaidecât și dă să plece. Chelnerița, după el:

— Alo, domnu, n-ați plătit halba!

— Nu ți-am dat vermutul în locul halbei?

— Păi tocmai asta e: vermutul nu l-ați plătit!

— Și cum era, mă rog, să-l plătesc, dacă nu l-am băut?!

Umorul rezultă aici din verva sofistică a clientului care, prin modul iluzionistic de operare cu „premisele", provoacă perplexitatea interlocutoarei sale și pofta noastră de a râde. Păcală manevrează și el cu frenezie aceleași iluzii de ordin matematic, ca în anecdota:

Păcală îl întreabă într-o zi pe Tândală:

— Ai putea să-mi spui, mă Tândală, dacă de aici și până la târg este tot atât ca de la târg și până aici?

— Îți râzi de mine, mă Păcală? Înțelege și un nătărău că dacă de-aici la târg sunt trei poște, apoi și de la târg și pân-aici tot trei poște sunt!

— Nu te supăra așa de tare, mă Tândală. De unde să fi știut eu asta? Că dor cine nu știe că de la Crăciun la Paști sunt trei luni și ceva, dar uite că de la Paști la Crăciun sunt aproape opt luni de zile!

Aici sofismul este multiplu, complicându-se și cu un *quaternio terminorum*, care asimilează distanțele în spațiu cu acelea în timp.

Umoriști de talia lui U r m u z exploatează voluptuos potențialul ilariant al sofisticii, inclusiv „cercurile vicioase", dilatate de o imaginație barocă, cum vedem în acest pasaj final din *Cotadi și Dragomir*:

„Ultima veste ce se mai știe despe dânșii este că, om practic, Cotadi, și conștient pe ce amic prețios și excepțional a pus mâna, spre a putea acapara pentru totdeauna sursa eternă a bogățiilor din capul lui Dragomir, a lăsat prin testament că să fie îngropat în aceeași groapă cu acesta, în speranța că din cele două picături de untdelemn franțuzesc, de cea mai fină calitate, ce se scurg la fiecare secundă din smocurile de păr ale acestuia vor răsări, cu timpul, livezi întregi de măslini deasupra, livezi cari, împreună cu terenul devenind de drept proprietatea familiei sale, aceasta va avea astfel la îndemână destul untdelemn gratuit spre a întreține candela după obiceiul creștinesc"[10].

De la C a t u l și M a r ț i a l și până azi, epigramiștii au utilizat și ei diferite procedee sofistice, cu scopul de a-și „înțepa" sau de a-și ridiculiza adversarii, ba chiar și amicii. Aceste caricaturi în versuri, care sunt epigramele, puisează (de la franțuzescul *puiser*) pe întreaga arie a raționamentelor falacioase, dar, paradoxal, dau la iveală concluzii în care nu biruie decât adevărul, căci o epigramă ori este adevărată, ori nu există. Vasile B o g r e a , de exemplu, care numai cantitativ este mai prejos în această materie decât un Cincinat P a v e l e s c u , dedica următoarea „telegramă spirituală în versuri" unui critic literar lipsit de discernământul valorilor:

Iluștrii tăi predecesori
Descopereau pe scriitori,
Tu mai cu moț ca ei te crezi,
Căci nu descoperi: inventezi[11].

Solomon M a r c u s a sondat dimensiunea paralogistică a umorului, îndeosebi pe latura sa paradoxală. După ce reproduce o serie de exemple de *Witz*-uri compuse după un anumit *pattern* („Orice poate fi demonstrat, chiar și adevărul", „Orice boală poate fi lecuită, chiar și sănătatea", „Te poți îndrăgosti de orice femeie, chiar și de aceea pe care o iubești" etc.), autorul stăruie asupra intenției lui Grigore C. M o i s i l de a scoate în relief caracterul structural al umorului: *„De îndată ce structura unei glume, a unei vorbe de spirit a fost observată, putem produce în serie alte glume sau vorbe de spirit de același tip. Dar această structură, aproape convertită într-un algoritm (nu întâmplător articolul din care sunt extrase glumele de mai sus este intitulat «Vorbe de duh și calculatoare») revine de fapt la un anumit tip de paradox, constând, în exemplele de mai sus, în suprapunerea excepționalului cu normalul. Este normal ca adevărul să poată fi demonstrat, dar expresia «chiar și adevărul» sugerează că acest fapt nu ar fi normal, ci excepțional"*[12]. Considerațiile lui Solomon M a r c u s par pertinente, dar fie-mi îngăduit să am dubii cu privire la faptul că „animalul capabil să râdă" poate fi chiar atât de lesne „tradus" pe circuitele electronice. A face o glumă reușită mi se pare a fi mai mult

decât a termina victorios o partidă de șah cu calculatorul, care reprezintă formula inversă a umorului: *du vivant plaqué sur du mécanique*. Pe de altă parte, contează enorm *de ce* și *cum* râzi; pentru că poți muri de râs și la simpla gâdilare fizică a zonelor axilare ale organismului, cunoscute ca fiind zone ilarogene. Dar este oare acesta râsul de care a murit vestitul logician Chrysipp?

NOTE

1 Henri B e r g s o n , *Le rire*, Librairie Félix Alcan, Paris, 1935, p. 4.

2 Henri B e r g s o n , *op. cit.*, p. 129.

3 Intresantă este, totuși, remarca unei logiciene americane, care scrie: *„there is a popular misconception of logic as cold and humorless, and as hostile to intuition, feeling, art, and inspiration. Logic is nothing of the sort. Its paradoxes are full of humor"* (Alice Mary H i l t o n , *Logic, Computing, Machines, and Automation*, The World Publishing Company, Cleveland and New York, 1964, p. 3).

4 Unii autori cu darul nativ al umorului intuiesc nu numai demersul logic inductiv al actului umoristic primordial, popular, ci și nelipsitul nimb etic al acestuia, verificat și de psihanaliză. *„Parcurgeți, rogu-vă* — scrie Corneliu Vadim T u d o r , sub titlul semnificativ *Nevoia de umor* —, *orice antologie de folclor: veți vedea că zicătorile, tâlcurile, strigăturile, cimiliturile și snoavele pornesc dinspre individual spre colectiv, dinspre particular spre general, râsul pe care îl declanșează ele este cu atât mai substanțial cu cât are funcție reprezentativă, de raportare la cutume și norme morale care îi dau, totuși, o șansă celui viciat. Râzând, românul biciuiește moravurile, dar biciul său are sfârcul de păpădie"* (Corneliu Vadim T u d o r , *Istorie și civilizație*, Editura Eminescu, București, 1983, p. 268).

5 Puterea consolatoare a umorului este apreciabilă. A face haz de necaz este — cel puțin la noi, românii — aproape o rețetă psihoterapeutică. *„De 2000 de ani* — scrie Corneliu Vadim T u d o r —, *pe aceste meleaguri s-a făcut haz de necaz, întrucât ambele au fost permanente și altă soluție la îndemâna tuturor, în viața de zi cu zi, nu exista. Pe la începutul secolului trecut, în timpul marelui incendiu care a pustiit Iașul, logofătul Dumitrache* S t u r d z a *a văzut cu ochii cum i-a luat foc casa și tot ce agonisise, după care a rostit o frază memorabilă: «Bine că m-am mântuit de ploșnițe». Există multă tristețe și mult adevăr aici, există stoicism iar nu cinism, există putința de a depăși greutatea momentului, de a o lua de la capăt. Zestrea excepțională a românului, predispoziția lui spre râs, facultatea miraculoasă de a depăși cele mai grele cutremure ale vieții — iată înălțimea tipologiei sale... Am scris toate acestea ca semn că marele public*

are o veșnică nevoie de deconectare. Oricum, e destul de trist în lume, viața tinde să devină către acest sfârșit de mileniu o vale a plângerii. «Trebuie să ne așteptăm la orice, nimic nu-i contra așteptărilor», spune E u r i p i d e . *Și iată cât de actuale sunt cuvintele sale după mai bine de două mii de ani!"(op. cit.*, pp. 268—269).

6 Sigmund F r e u d , *Umorul*, în românește de dr. Leonard G a v r i l i u , în „Litere", magazin literar, nr. 2, 1991, Editura Cartea Românească, București, p. 73.

7 Gheorghe E n e s c u , *Teoria sistemelor logice. Metalogica*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1976, p. 22.

8 Anton B a c a l b a ș a , *Schițe și articole*, cu o prefață de Eugen C a m p u s , Editura de Stat pentru Literatură și Artă, București, 1957, p. 45.

9 Petre Ț u ț e a , *Între Dumnezeu și neamul meu*, Fundația Anastasia, București, 1992, p. 328.

10 U r m u z , *Pagini Bizare (Weird Pages)*, ediție bilingvă, translated from the Romanian by Stavros D e l i g i o r g i s , Cartea Românească, București, 1985, p. 52.

11 Vasile B o g r e a , *Sacra Via. Pagini literare și publicistice*. Cu un cuvânt înainte de prof. Teodor N a u m . Ediție îngrijită de Mircea B o r c i l ă și V. M. U n g u r e a n u , Editura Dacia, Cluj, 1973, pp. 171—172.

12 Solomon M a r c u s , *Paradoxul*, pp. 114—115.

BCU IAȘI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

În loc de concluzie

DINCOACE DE TĂCERE

Despre ceea ce nu se poate vorbi
trebuie să se tacă.

LUDWIG WITTGENSTEIN

Cartea de față a fost, până aici, doar o replică discretă la pretins peremptoria afirmație a lui Ludwig Wittgenstein că *„adevărul unei propoziții decurge din adevărul altor propoziții"* și că faptul acesta (îndeosebi aici este de găsit punctul nevralgic al chestiunii!) *„se vede din structura propozițiilor"*[1]. Noi am constatat, mereu, că *nu se vede*. Drept urmare, cu atât mai excesivă ni se arată acea spusă a logicianului potrivit căreia *„caracteristica particulară a propozițiilor logice o constituie faptul că se poate recunoaște numai după simbol că sunt adevărate"*[2]. Astfel de adevăruri „structurale" sau „simbolice" își dezvăluie caracterul fantomatic de îndată ce trecem de la „structură" la ceea ce poate fi structurat, de la „simbol" la ceea ce poate fi simbolizat. În realitate, structuri (forme) identice, cum ar fi, de exemplu, „S este P", promovează în egală măsură atât adevărul („Calul este ierbivor") cât și falsul („Calul este carnivor"). Adevărul și falsul (ca și alte valori logice: posibilul, nedeterminatul etc.) nu apar deci ca eterice „proprietăți structurale" ale propozițiilor, ci ca proprietăți ale propozițiilor (judecăților) *concrete*, care reflectă proprietățile subiectului logic (obiectului, fenomenului etc.) despre care se operează o predicație meditată (conștientă) sau automată (inconștientă). Căile adevărului onto*logic* (așadar, inclusiv *logic*) sfidează formele (structurile)

raționamentelor și se concentrează prin excelență asupra stărilor de lucruri reale, ca în „silogismul":

Lumina zilei este lumină solară
Lumina Lunii este lumină solară
*** Soarele luminează noaptea

O judecată (propoziție) cum este aceea ce constituie premisa a doua nu „decurge" nicidecum cu necesitate din premisa anterioară, după cum nici concluzia nu „decurge" formal din premise, fiecare din ele presupunând ample baterii de raționamente, formulate și finisate de-a lungul mileniilor și secolelor în mintea a nenumărați filosofi și savanți.

Multe dintre sofismele descrise în capitolele anterioare le-aș fi putut ilustra de predilecție cu texte wittgensteiniene, dacă nu atât din „caiete" sau din *Philosophische Untersuchungen*[3], în orice caz din al său *Tractatus logico-philosophicus*, opera cea mai „populară" a sa. O serie de aserțiuni ale lui W i t t g e n s t e i n , cum sunt acelea privitoare la extramundanitatea sensului lumii și la lipsa valorilor în lume, la caracterul transcendental și inexprimabil al eticii, la lipsa de coordonare în sfera logicii și la imposibilitatea de a prevedea altceva decât construim noi înșine, apoi ideea sa (adesea acceptată cu entuziasm de către comentatori) că *„propozițiile logice descriu osatura lumii"*, dar că, cu toate acestea, ele *„nu spun nimic"* etc., etc. intrigă prin vădita violare a principiului noncontradicției și a principiului rațiunii suficiente.

Pentru W i t t g e n s t e i n lumea coincide cu limbajul: „Limitele limbajului meu *semnifică limitele lumii mele*"[4]. A reduce existența umană la limbaj, iar filosofia la o analiză a limbajului este, fără îndoială, expresia evidentă a reducționismului lingvistic sau, încă și mai rău, a reducționismului gramatical, fie el și unul abisalizat. A voi, în acest cadru, el însuși îngust, să *trasezi gândirii o limită* sau, mă rog, *„nu gândirii, cât expresiei gândurilor"*[5] este o întreprindere cel puțin absurdă pentru un gânditor cu certe reflexe solipsiste, după cum absurdă poate fi catalogată și declarația sa, din prefața la *Tractatus*, o declarație pătrunsă de aburii unui tipic sofism

al amorului propriu, din care citãm: *„adevărul gândurilor împărtășite aici îmi apare inatacabil și definitiv. Consider deci că, în esență, am găsit soluția irevocabilă a problemelor"*[6].

Așa să fie?

Să luăm două din propozițiile cele mai „filosofice" ale lui Ludwig Wittgenstein, și anume dintre acelea care încununează „finish"-ul cărții. *„Moartea* — scrie el „irevocabil" — *nu este un eveniment al vieții. Moartea nu se trăiește"*[7]. Este totuși suficient să citești nuvela *Moartea lui Ivan Ilici* de Lev Tolstoi, cronica de familie *O moarte ușoară* de Simone de Beauvoir sau unele piese ale lui Eugen Ionescu ca să înțelegi cât de atacabilă este afirmația lui Wittgenstein, cât de nedefinitive se dovedesc formulările sale mult prea apodictice. Dacă însă parcurgem și documente de trăire umană autentică, cum sunt scrisorile lui Beethoven, atunci aserțiunile seci ale logicianului cad cu totul în conul de umbră al formulărilor hazardate, imaginare, false. *„Când vom fi iar odată împreună, fără să fim deranjați* — îi scrie marele compozitor, în 1804, aceleia despre care se bănuiește că ar fi fost a sa *„unsterbliche Geliebte"* — *vă voi povesti despre suferințele mele reale și despre lupta cu mine însumi — chiar între viață și moarte"*[8]. Nu este deloc exagerat să spunem că Beethoven a trăit mereu cu moartea în suflet. Limbajul vid al logicianului cade alături de asemenea realități care, prin bogăția lor de conținut, depășesc posibilitățile combinatorice evasifictive ale formalismelor logice.

Cât privește imortalitatea, somnul fără de somn, ceea ce Wittgenstein numește supraviețuirea eternă a sufletului uman *„și* (sic!) *după moarte"*, o astfel de imortalitate — opinează autorul — nu numai că nu este întemeiată în vreun fel, ci, *„înainte de toate, această presupunere nu oferă deloc ceea ce s-a dorit întotdeauna să se obțină prin ea"*, anume *„rezolvarea enigmei vieții"*[9]. În acest context, Wittgenstein se dovedește însă a fi departe de înțelegerea faptului că imortalitatea, în sensul comun al termenului (toți cei care tună și fulgeră, chiar „filosofic", împotriva morții au în vedere nu stingerea sufletului, ci în primul rând, dacă nu exclusiv, pieirea trupului, a făpturilor umane în carne

și oase), este o stare nu numai imposibilă, ci mai ales de nedorit, întrucât ea ar însemna abolirea nașterilor (deci a sexualității), abolirea alimentației, a muncii, a tuturor structurilor și funcțiilor biologice, egalizarea vârstelor, ca și dispariția artei și științei, a culturii în general. Toate aceste realități „vitale" ale omului muritor devin incompatibile cu condiția de om nemuritor. O lege a imortalității ar abroga automat toate legile biologice și sociale existente. S-ar instala în mod necesar o „existență" fără evenimente, echivalentă cu o moarte absolută. Imortalitatea = moartea absolută! În fața acestei perspective, deloc îmbietoare, se cuvine să recunoaștem că L e i b n i z a avut dreptate: trăim, într-adevăr, în *„cea mai bună din lumile posibile"*. Ceea ce nu este totuna cu a crede că trăim și în cea mai bună din societățile posibile.

În final, Ludwig W i t t g e n s t e i n reia din prefață și ne impune un fel de imperativ literalmente absurd: *despre ceea ce nu se poate vorbi, să tăcem.* Dar este oare necesar să ni se interzică să vorbim despre ceea ce *nu se poate* vorbi? Este ca și cum i-ai interzice mutului să vorbească. Dacă însă W i t t g e n s t e i n ar fi înțeles că se poate spune totul, chiar și nimic, el și-ar fi păstrat frânghia cu care a coborât în Neantul limbajului.

NOTE

1 Ludwig W i t t g e n s t e i n , *Tratatus logico-philosophicus*, p. 78.

2 Ludgwig W i t t g e n s t e i n , *op. cit.*, pp. 105—106.

3 Pe marginea acestor din urmă scrieri, Crizantema J o j a notează simpatetic: „W i t t g e n s t e i n *sapă în adâncime, dezvăluind straturi insondabile ale gândirii repliate asupra ei înșăși, ale gândirii ante-judicative, ale* comprehensiunii *propriei noastre vieți intelectuale... Este, în sens socratic, o cunoaștere a cunoașterii omenești"* (studiul *Ludwig Wittgenstein și filosofia contemporană a limbajului*, în volumul Crizantema J o j a , Sorin V i e r u , Călin C a n d i e s c u , Alexandru S u r d u , *Orientări contemporane în filosofia logicii*, Editura Științifică, București, 1991, pp. 129—130).

4 Ludwig W i t t g e n s t e i n , *op.cit.*, p. 102.

5 Ludwig W i t t g e n s t e i n , *op.cit.*, p. 35.

6 Ludwig W i t t g e n s t e i n , *op.cit.*, p. 36,

7 Ludwig W i t t g e n s t e i n , *op.cit.*, p. 122.

8 Ludwig van B e e t h o v e n , *Scrisori alese*, cu o postfață de Hansjürgen S c h a e f e r , traducere de Marianne I o n e s c u și Andreas P o r f e t y e , Editura Muzicală a Uniunii Compozitorilor, București, 1973, p. 50.

9 Ludwig Wittgenstein, *Ibidem.*

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BIBLIOGRAFIE

Ion ACHIRI, *Sofisme matematice*, Întreprinderea editorial-poligrafică „Știința", Chișinău, 1992.

Alfred ADLER, *Der Sinn des Lebens*, Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main, 1993.

Mortimer J. ADLER, *Ten Philosophical Mistakes*, Collier Books Macmillan Publishing Company, New York, Collier Macmillan Publishers, London, 1987.

ARISTOTE, *La Rhétorique*, grec-français; avec des notes et un index des morceaux paralélles dans Cicéron et Quintilien. Traduction nouvelle par M.E. Gros, L'Imprimérie de A. Bobée, Paris, 1892.

ARISTOTEL, *Organon, I, Categoriile. Despre interpretare*, traducere, studiu introductiv, introduceri și note de Mircea Florian, Editura Științifică, București, 1957.

ARISTOTEL, *Organon, II, Analitica primă*, traducere și studiu introductiv de Mircea Florian, note de Dan Bădărău și Mircea Florian, Editura Științifică, București, 1958.

ARISTOTEL, *Organon, III, Analitica secundă*, traducere, studiu introductiv și note de Mircea Florian, Editura Științifică, București, 1961.

ARISTOTEL, *Organon, IV, Topica. Respingerile sofistice*, traducere, studiu introductiv, note la *Topica*, traducere și note la *Respingerile sofistice* de Mircea Florian, notiță introductivă la *Respingerile sofistice* de Dan Bădărău; Editura Științifică, București, 1963.

ARISTOTEL, *Metafizica*, traducere și note de Ștefan Bezdechi, Editura Academiei Republicii Populare Române, București, 1965.

J. ARSAC, *Les systèmes de conduite des ordinateurs. Maîtrise d'informatique*, Dunod, Paris, 1970.

Stephen F. BARKER, *The Elements of Logic*, McGraw-Hill Book Company, New York, 1989.

Monroe C. BEARDSLEY, *Thinking straight. Principles of Reasoning for Readers and Writers*, Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1975.

Ludwig van BEETHOVEN, *Scrisori alese*, cu o postfață de Hansjürgen Schaefer, traducere de Marianne Ionescu și Andreas Porfetye, Editura Muzicală a Uniunii Compozitorilor, București, 1973.

Henri BERGSON, *Le rire*, Felix Alcan, Paris, 1935.

Evert. W. BETH, *Formal Methods. An Introduction to Symbolic Logic and to the Study of Effective Operations in Arithmetic and Logic*, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht-Holland, 1962.

Petre BIELTZ, Anghelina ISTRATE, *Logica pentru liceele pedagogice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.

J. M. BOCHENSCHI, *Ancient Flormal Logic*, North-Holland Publishing Company, Amsterdam, 1951.

Radu J. BOGDAN, Aurora MILCOVEANU, *Logică pe înțelesul tuturor*, sub redacția științifică a lui Pavel Apostol, Editura Enciclopedică Română, București, 1974.

Vasile BOGREA, *Sacra Via. Pagini literare și publicistică*, cu un cuvânt înainte de Teodor Naum. Ediție îngrijită, note și bibliografie, addenda și postfață de Mircea Borcilă și V. M. Ungureanu, Editura Dacia, Cluj, 1973.

Petre BOTEZATU, *Valoarea deducției*, Editura Științifică, București, 1971.

Petre BOTEZATU, *Semiotică și negație*. Orientare critică în logica modernă, Editura Junimea, Iași, 1973.

Petre BOTEZATU, *Constituirea logicității*, Editura Științifică, București, 1983.

Michael T. CARLSEN-JONES, *Introduction to Logic*, McGraw-Hill Book Company, New York, London, Tokyo etc., 1983.

Rudolf CARNAP, *Logical Foundations of Probability*, Routledge and Kegan Paul Ltd., London, 1951.

Barbara CASSIN, *Le plaisir de parler. Études de sophistique comparée*, Éditions de Minuit, Paris, 1986.

L. Jonathan COHEN, *The Implications of Induction*, Methuen & Co. Ltd., London, 1970.

Irving M. COPI, *Introduction to Logic*, Macmillan Publishing Co., New York, Collier Macmillan Publishers, London, 1972.

Ion DIDILESCU, Petre BOTEZATU, *Silogistica. Teoria clasică și interpretările moderne*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1976.

Ion DIDILESCU, Vasile PAVELCU, *Logică*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981.

Teodor DIMA, *Metodele inductive*, Editura Științifică, București, 1975.

Françoise DOLTO, *Tout est langage*, Vertiges du Nord, Carrere, 1987.

Anton DUMITRIU, *Logica nouă*, Imprimeriile „Adevărul" S.A., București, 1940.

Anton DUMITRIU, *Paradoxele logice*, Fundația Regală pentru Literatură și Artă, București, 1944.

Anton DUMITRIU, *Soluția paradoxelor logico-matematice*, Editura Științifică, București, 1966.

Anton DUMITRIU, *Istoria logicii*, ediția a III-a revăzută și adăugită, vol. I, Editura Tehnică, București, 1993.

Gheorghe ENESCU, *Logică și adevăr*, Editura Politică, București, 1967.

Gheorghe ENESCU, *Filozofie și logică*, Editura Științifică, București, 1973.

Gheorghe ENESCU, *Teoria sistemelor logice. Metalogica*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1976.

Gheorghe ENESCU, *Dicționar de logică*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1985.

Bergen EVANS, *Histoire naturelle des sottises. 3000 ans d'erreurs quotidiennes*, traduit de l'américain par Jean Mergault et Bernard Heuvelmans, Librairie Plon, Paris, 1961.

Camille FLAMMARION, *La planète Mars et ses conditions d'habitabilité. Synthèse générale de toutes les observations*. Gauthier-Villars et Fils, Paris, 1892.

Camille FLAMMARION, *Mesaje de dincolo de moarte*, traducere și selecție de Flavia Buref, Editura Alcris, București, 1995.

Sigmund FREUD, *„Umorul"*, în românește de dr. Leonard Gavriliu, în „Litere", magazin literar, nr. 2, 1991, Editura Cartea Românească.

Gottfried GABRIEL, *Definitionen und Interessen. Über die praktischen Grundlagen der Definitionslehre*, Fromann-Holzboog, Stuttgart — Bad Cannstadt, 1972.

Galileo GALILEI, *Dialog despre cele două sisteme principale ale lumii, ptolemeic și copernican*, Editura Științifică, București, 1962.

Leonard GAVRILIU, *Structură și determinism în psihologia abisală*, Universitatea „Al. I. Cuza", Iași, 1972.

Edmond GOBLOT, *Traité de logique*, Armand Colin, Paris, 1929.

D. P. GORSKI, P.V TAVANEȚ, *Logica*, traducere din limba rusă de B. Staicu și V. Turjanski-Negrițoiu, Editura Științifică, București, 1957.

William H.HALVERSON, *A Concise Logic*, Random House, New York, 1984.

William-Gerard HAMILTON, *La logique parlamentaire*, G. Charpentier et Compagne, Paris, 1886.

R. HARRÉ, *An Introduction of the Logic of the Sciences*, Macmillan and Co. Ltd., London, 1960.

Roy HARROD, *Foundations of Inductive Logic*, Macmillan & Co. Ltd., London, St. Martin's Press, New York, 1956.

G. W. F. HEGEL, *Prelegeri de istorie a filozofiei*, traducere de D. D. Roșca, Editura Academiei Republicii Populare Române, vol. I, 1963.

Alice Mary HILTON, *Logic, Computing, Machines, and Automation*, Meridian Books, The World Publishing Company, Cleveland and New York, 1964.

David HUME, *Cercetare asupra intelectului omenesc*, traducere de Mircea Flonta, Adrian-Paul Iliescu, Constanța Niță, studiu introductiv de Mircea Flonta, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1987.

Petru IOAN, *Logică și metalogică. Incursiuni și noi contururi*, Editura Junimea, Iași, 1983.

Nae IONESCU, *Curs de logică*, Editura Humanitas, București, 1993.

Athanase JOJA, *Logos și Ethos*, Editura Politică, București, 1967.

Athanase JOJA, „Adevăr formal, contradicție și sofisme în istoria logicii" (Note de curs. Text inedit), în *Probleme de logică*, vol. X, Editura Academiei Române, București, 1993.

Crizantema JOJA, Sorin VIERU, Călin CANDIESCU, Alexandru SURDU, *Orientări contemporane în filosofia logicii*, Editura Științifică, București, 1991.

Immanuel KANT, *Critica rațiunii pure*, traducere de Nicolae Bagdasar și Elena Moisuc, studiu introductiv, glosar kantian și indice de nume proprii de Nicolae Bagdasar, Editura Științifică, București, 1969.

Immanuel KANT, *Logică generală*, traducere, studiu introductiv note și index de Alexandru Surdu, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1985.

John T. KEARNS, *The Principles of Deductive Logic*, State University of New York Press, 1988.

Herbert KEUTH, *Realität und Wahrheit. Zur Kritik des kritischen Rationalismus*, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1978.

George KLAUS, *Logica modernă. Schiță a logicii formale*, traducere și note de ing. Mircea Țigoiu, prefață de Radu Stoichiță, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1977.

Virginia KLENK, *Understanding Symbolic Logic*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1983.

N. I. KONDAKOW, *Wörterbuch der Logik*, Herausgeber der deutschen Ausgabe Erhard Albrecht, Günter Asser, VEB Bibliographisches Institut, Leipzig, 1983.

A. KOYRÉ, *Épiménide le menteur (Ensemble et catégorie)*, Hermann et Compagnie, Paris, 1947.

George LAKOFF, *Linguistique et logique naturelle*, traduit de l'anglais par Judith Milner et Joelle Sampy. Éditions Klinseck, Paris, 1976.

Gustave LE BON, *Opiniile și credințele*, traducere, prefață și note de dr. Leonard Gavriliu, Editura Științifică, București, 1995.

Harold Newton LEE, *Symbolic Logic. An Introductory Textbook for Non-Mathematicians*, Routledge & Kegan Paul Limited, London, 1962.

Louis LIARD, *Logique*, dixième édition, Masson et Cie, Paris, f.a.

Jan LUKASIEWICZ, *Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic*, Second Edition Enlarged, Clarendon Press, Oxford, 1957.

Eugen MACOVSCHI, *Definițiile vieții*, în *Studii și cercetări de biochimie*, 1, tomul 23, 1980, Editura Academiei Republicii Socialiste România.

Titu MAIORESCU, *Scrieri de logică*, stabilirea textelor, traducerea, studii introductive și note de Alexandru Surdu, prefață de Sorin Vieru, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1988.

Nicolae MANOLESCU, *„Cioran par lui-même"*, în „România Literară", nr. 18, 10-16 mai 1995, p. 1.

Solomon MARCUS, *Paradoxul*, Editura Albatros, București, 1984.

Robert L. MARTIN, *The Paradox of the Liar*, Yale University Press, New Heaven and London, 1970.

Thomas J. McKAY, *Modern formal logic*, Macmillan Publishing Company, New York, Collier Macmillan Publishers, London, 1989.

John Stuart MILL, *Système de logique déductive et inductive. Exposé des principes de la preuve et des méthodes de la recherche scientifique*, Sixième édition, traduite sur la sixième édition anglaise par Louis Peisse, Felix Alcan, Paris, Tomes I, II, 1909.

Grigore C. MOISIL, *Lecții despre logica raționamentului nuanțat*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1975.

Nicolae MURGU, C. LAZĂR, Mugur ISĂRESCU, *În zgomotul bursei*, Prefață de Costin Murgescu, Editura Albatros, București, 1982.

Edmond NICOLAU, *Clubul logicienilor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970.

Ștefan ODOBLEJA, *Introducere în logica rezonanței*. Scrieri inedite, îngrijirea ediției, studiu introductiv și note de Alexandru Surdu. Prefață de Constantin Noica, Scrisul Românesc, Craiova, 1984.

Alexandru PALEOLOGU, *Bunul simț ca paradox*, Editura Cartea Românească, București, 1972.

Alexandru PALEOLOGU, *Simțul practic*, Editura Cartea Românească, București, 1974.

Adrian PĂUNESCU, *„Turism la Nordul echilibrat"*, în „Vremea", nr. 557, Anul III, 17–18 noiembrie 1994.

Ioan PETROVICI, *Teoria noțiunilor*, Tipografia „Jockey-Club", Ion C. Văcărescu, București, 1925.

Ioan PETROVICI, Ioan F. BURICESCU, *Logica*, Editura „Librăria Academică" S.A., București, 1935.

Jean PIAGET, *Tratat de logică operatorie*, cu o prefață de Jean-Blaise Grize, ediție pregătită, traducere și postfață de Iulian Pașaliu, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1991.

PLATON, *Dialoguri*, după traducerile lui Cezar Papacostea, revizuite și întregite cu două traduceri noi și cu *Viața lui Platon* de Constantin Noica, Editura pentru Literatură Universală, București, 1968.

PLATON, *Opere, VI*, ediție întrijită de Constantin Noica și Petru Creția, introducere la dialogurile logice de Alexandru Surdu, traduceri, lămuriri preliminare și note de Sorin Vieru, Marian Ciucă, Constantin Noica și Elena Popescu, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1989.

Cornel POPA, *Teoria definiției*, Editura Științifică, București, 1972.

Karl R. POPPER, *Logica cercetării*, studiu introductiv și note de Mircea Flonta, traducere de Mircea Flonta, Alexandru Surdu și Erivan Tivig, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981.

Peter L. RENZ, „Thoughts on *Innumeracy*: Mathematics Versus the World?", în The American Mathematical Monthly, Volume 100, Number 8, October 1993.

Théodule RIBOT, *Logica sentimentelor*, traducere, cuvânt înainte și note de dr. Leonard Gavriliu, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1988.

Francesca RIVETTI BARBÒ, *L'Antinomia del mentitore nel pensiero contemporaneo, da Peirce a Tarski*, Società Editrice „Vita e Pensiero", Milano, 1961.

Terente ROBERT, Sorin VIERU, *Riscul gândirii*, Editura Humanitas, București, 1990.

Al. ROSETTI, *Filosofia cuvântului*, Fundația Regală pentru Literatură și Artă, București, 1946.

Lionel RUBY, Robert E. YARBER, *The Art of Making Sense, A Guide to Logical Thinking*, J. B. Lipincott Company, Philadelphia, New York, Toronto, 1974.

Egon SCHNEIDER, *Logik für Juristen. Die Grundlagen der Denklehre und der Rechtsanwendung*, Verlag Franz Vahlen GmbH, Berlin und Frankfurt am Main, 1965.

Nancy D. SIMCO, Gene G. JAMES *Elementary Logic*, Wadsworth Publishing Company, Belmont, California, 1983.

Benedict SPINOZA, *Etica*, traducere din limba latină de Al. Posescu, studiu introductiv și note de I. Firu, Editura Științifică, București, 1957.

Virgil STANCOVICI, *Inducția și deducția în știința actuală*, în *Probleme de logică*, vol. III, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, 1971.

Virgil STANCOVICI, *Ideea de număr*, prefață de Anton Dumitriu, Editura Științifică, București, 1971.

Drăgan STOIANOVICI, Teodor DIMA, Andrei MARGA, *Logică generală*, coordonator prof. univ. dr. Teodor Dima, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1990.

Radu STOICHIȚĂ, *„Limbajul formalizat — raportul dintre semantic și sintactic"*, în *Probleme de logică*, vol. II, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, 1970.

Alexandru SURDU, *„Considérations sur le problème d'une «logique intégrale»*, în „Revue Roumaine des Sciences Sociales", Série de Philosophie et Logique, Tome 10, nr. 2, 1966, Editions de l'Académie de la République Socialiste de Roumanie.

Alexandru SURDU, *„Trei sensuri ale formei logice «Noțiune» în interpretarea logico-clasică"*, în *Probleme de logică*, vol. III, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, 1971.

Alexandru SURDU, *Logică clasică și logică matematică*, Editura Științifică, București, 1971.

Alfred TARSKI, *Logique, sémantique, métamathétique*, 2 vol., Armand Colin, Paris, 1972, 1974.

Corneliu Vadim TUDOR, *Istorie și civilizație*, Editura Eminescu, București, 1983.

Petre ȚUȚEA, *Între Dumnezeu și neamul meu*, Fundația Anastasia, București, 1992.

Al. VALERIU, *Logica*, ediția a XVIII-a, Editura Cartea Românească, București, 1940.

S. N. VINOGRADOV, *Manual de logică*, Editura de Stat Didactică și Pedagogică, București, 1957.

Henri WALD, *Structura logică a gândirii*, Editura Științifică, București, 1962.

Alfred North WHITEHEAD, *Symbolism. Its Meaning and Effect*, Macmillan, New York, 1958.

Alfred North WHITEHEAD, Bertrand RUSSELL, *Principia Mathematica*, volume I, Second Edition, Cambridge, At the University Press, 1957.

Ulrich WILL, *Das Problem der Induktion*, Photodruck Gleveler, Köln, 1981.

Ludwig WITTGENSTEIN, *Tratatus logico-philosophicus*, traducere, cuvânt introductiv și note de Alexandru Surdu, Editura Humanitas, București, 1991.

Ludwig WITTGENSTEIN, *Caierul albastru*, traducere de Mircea Dumitru, Mircea Flonta, Adrian-Paul Iliescu, notă introductivă de Mircea Flonta, Editura Humanitas, București, 1993.

John WOODS, Douglas WALTON, *Argument: The logic of the Fallacies*, McGraw-Hill Ryerson Limited, Toronto, Montreal, New York etc., 1982.

BCU IASI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

INDICE DE NUME

A

ACHIRI, Ion: 14, 22, 23, 183
ADLER, Alfred: 144, 183
ADLER, Mortimer J.: 118, 119, 122, 123, 183
APOSTOL, Pavel: 184
APULEIUS: 86
ARGHEZI, Tudor: 158, 165, 169
ARISTOTEL: 10, 13, 14, 25—31, 36, 40, 43, 44, 45, 53, 56, 65—68, 71—75, 77, 83, 84, 86, 90—93, 102, 110, 118, 126, 128—132, 138, 141, 142, 145—149, 151, 152, 156, 158, 159, 164, 165, 166, 183
ARSAC, J.: 15, 181

B

BABSON, Roger: 62
BACALBAŞA, Anton: 170, 176
BACON, Francis: 68, 139
BACOVIA, G.: 78
BAGDASAR, Nicolae: 142, 186
BARBU, Ion: 101
BARKER, Stephen: 183
BARTH, E.M.: 83
BAUDELAIRE, Charles: 78
BAUDHUIN, Fernand: 103
BĂDĂRĂU, Dan: 14, 43, 183
BEARDSLEY, Monroe C.: 52, 56, 143, 183
BEAUVOIR, Simone de: 179
BEETHOVEN, Ludwig van: 179, 181, 184
BENTHAM, Jeremy: 45
BERGSON, Henri: 167, 175, 184
BERKELEY, George: 17
BERRY, G.G.: 156
BETH, Evert W.: 10, 14, 184
BEZDECHI, Ştefan: 84, 183
BIELTZ, Petre: 14, 55, 56, 111, 112, 184
BOCHENSKI, J.M.: 23, 164, 184
BOETHIUS: 25, 85, 86, 89, 91
BOGDAN, Radu J.: 184
BOGREA, Vasile: 141, 174, 176, 184
BOOLE, George: 78.
BORCILĂ, Mircea: 141, 176, 184

BOSANQUET, Bernard: 72, 74, 84, 184
BOTEZATU, Petre: 24, 74, 80, 81, 82, 84, 86, 92, 103, 104, 118, 123, 184
BROUWER, L.: 84, 139
BRUCAN, Silviu: 127, 141
BURALI — FORTI, C.: 156
BUREF, Flavia: 56, 185
BURICESCU, Ioan F.: 10, 96, 104, 136, 143, 149, 150, 152, 153, 187

C
CAMPUS, Eugen: 176
CANTO, Monique: 22
CANTOR, Georg: 139, 156
CAMUS, Albert: 133
CANDIESCU, Călin: 180, 186
CARLSEN-JONES, Michael T.: 116, 117, 139, 143, 184
CARNAP, Rudolf: 43, 75, 184
CARROLL, Lewis: 101
CASSIN, Barbara: 22, 23, 184
CATUL, Caius Valerius: 174
CEZAR, Iuliu: 33
CHRYSIPP: 20, 167, 175
CHURCHILL, Winston: 135
CICERO: 14, 183, 185
CIORAN, Emil: 17, 132, 133, 143, 187
CIUCĂ, Marian: 187
COHEN, L. Jonathan: 63, 184
CONTA, Vasile: 148
COPERNIC, N.: 35
COPI, Irving M.: 11, 14, 38, 39, 46, 108, 112, 137, 143, 184
COPLESTON, Frederick: 70
COUTURAT, Louis: 14, 96
CREȚIA, Petru: 22, 187

D
DEDEKIND, J.W.R.: 139
DELIGIORGIS, Stavros: 176
DESCARTES, René: 34, 101, 139
DIDILESCU, Ion: 10, 90, 92, 93, 97, 103, 104, 108, 112, 184
DIMA, Teodor: 39, 46, 63, 69, 74, 92, 104, 112, 143, 152, 184, 188
DOLTO, Françoise: 123, 185
DUMITRIU, Anton: 11, 14, 21, 23, 27, 44, 65, 73, 103, 156, 157, 162, 164, 165, 166, 184, 185.
DUMITRU, Mircea: 75, 189.

E
EINSTEIN, Albert: 43, 75, 132, 142
ENESCU, Gheorghe: 44, 82, 84, 85, 92, 115, 116, 117, 146, 152, 155, 170, 176, 185
EPIMENIDE: 156
EUBULIDE: 19, 20, 45, 156, 157, 158, 159, 162, 165
EUCLID din Megara: 19, 45
EULER, Leonhard: 78, 87, 98
EURIPIDE: 176
EVANS, Bergen: 63, 185
EVATLUS: 114

F
FIRU, I.: 152, 188
FISCHER, Irving: 62
FLAMMARION, Camille: 50, 51, 56, 58, 63, 185
FLONTA, Mircea: 63, 74, 75, 186, 188, 189
FLORIAN, Mircea: 14, 31, 43, 44, 45, 128, 183
FRAENKEL, Abraham: 163
FREGE, Gottlob: 139, 155, 164
FREUD, Sigmund: 13, 15, 125, 168, 171, 176, 185

G
GABRIEL, Gottfried: 56, 185
GALILEI, Galileo: 57, 110, 142, 185
GAVRILIU, Leonard: 15, 123, 141, 176, 185, 187, 188
GELLIUS, Aulus: 117, 164
GIRAUDOUX, Jean: 171
GOBLOT, Edmond: 9, 14, 185
GÖDEL, Kurt: 43, 156
GORGIAS: 18
GORSKI, D.P.: 36, 38, 46, 97, 104, 111, 112, 185
GRELLING, K.: 156
GRISE, Jean-Blaise: 56, 187
GROSS, M.E.: 14

H
HALVERSON, William H.: 102, 104, 124, 125, 126, 128, 133, 141, 143, 185
HAMILTON, William-Gerard: 45, 185
HARRÉ, R.: 69, 74, 185
HARRIS, Robert T.: 140, 143
HARROD, Roy: 75, 186
HEGEL, G.W.F.: 19, 20, 23, 186
HEISENBERG, Werner: 120, 121, 132
HEUVELMANS, Bernard: 63, 185
HEYTING, Arendt: 139
HILBERT, David: 139
HILTON, Alice Mary: 174, 186
HITLER, Adolf: 140
HOBBES, Thomas: 148
HOMER: 130
HOPKINS, Harry: 137
HRUȘCIOV, N.S.: 137
HUEI-TSE: 17
HUME, David: 57, 60, 63, 64, 76, 186

I
ICHTYAS: 45
ILIESCU, Adrian-Paul: 63, 75, 186, 189
IOAN, Petru: 186
IOANIȚESCU, D.R.: 171
IONESCU, Eugen: 179
IONESCU, Marianne: 181, 183
IONESCU, Nae: 171, 186
ISĂRESCU, Mugur: 64, 187
ISTRATE, Anghelina: 14, 55, 56, 111, 112, 184

J
JAMES, Gene G.: 139, 143, 188
JARRET, James L.: 140, 143
JOJA, Athanase: 12, 14, 151, 153, 164, 186
JOJA, Crizantema: 179, 184

K
KANT, Immanuel: 18, 26, 44, 132, 133, 139, 141, 143, 186
KAPP, Ernst: 70
KEARNS, John T.: 143, 186
KEUTH, Herbert: 84, 186
KLAUS, Georg: 145, 153, 186
KLENK, Virginia: 103, 186
KONDAKOW, N.I.: 186
KÖNIG, J.: 156
KOYRÉ, A.: 163, 164, 186
KRUG, Heinz: 128, 129
KUNG-SUN LUNG: 17
KUZMIN, A.F.: 104

L
LAKOFF, George: 43, 46, 186
LAZĂR, Constantin: 64, 187
LE BON, Gustave: 13, 15, 141, 186
LEIBNIZ, G.W.: 81, 83, 101, 180

LEONARDO da Vinci: 65
LIARD, Louis: 97, 104, 129, 132, 141, 142, 148, 149, 152, 186
LOCKE, John: 25
LUCIAN: 164
LUCREȚIU: 101
LUKASIEWICZ, Jan: 70, 71, 74, 187
LUPAȘCU, Ștefan: 81

M
MACOVSCHI, Eugen: 56, 187
MAIORESCU, Titu: 9, 14, 146, 148, 152, 187
MANNOURY, G.: 20
MANOLESCU, Nicolae: 133, 143, 187
MARCUS, Solomon: 154, 155, 162, 164, 174, 176, 187
MARGA, Andrei: 39, 46, 60, 63, 74, 89, 92, 104, 112, 129, 138, 143, 148, 152, 189
MARTIN, Robert T.: 23, 187
MARȚIAL: 174
McKAY, Thomas J.: 187
MENDELEEV, Dmitri Ivanovici: 31
MENDER, Jarry: 134
MERGAULT, Jean: 63, 185
MILCOVEANU, Aurora: 184
MILL, John Stuart: 31, 32, 33, 34, 35, 36, 45, 46, 61, 68, 139, 147, 150, 151, 152, 153, 185
MILNER, Judith: 46, 186
MOISIL, Grigore C.: 140, 143, 155, 162, 174, 187
MOISUC, Elena: 142, 186
MOLIÉRE: 148
MURGESCU, Costin: 62, 64, 187
MURGU, Nicolae: 64, 187

N
NAUM, Teodor: 141, 176, 184
NELSON, Leonard: 156
NICOLAU, Edmond: 14, 165, 187
NIETZSCHE, Fr.: 101
NIȚĂ, Constanța: 63, 187
NOICA, Constantin: 22, 43, 185

O
ODOBLEJA, Ștefan: 24, 25, 43, 44, 187
OLBRECHTS-TYTECA: 41

P
PALEOLOGU, Al.: 21, 23, 187
PAPACOSTEA, Cezar: 187
PARMENIDE: 164
PASCAL, Blaise: 101
PAȘALIU, Iulian: 56, 187
PAULOS, John Allen: 75
PAVELCU, Vasile: 10, 90, 92, 108, 112, 184
PAVELESCU, Cincinat: 174
PĂUNESCU, Adrian: 61, 63, 187
PEANO, Giuseppe: 139
PEISSE, Louis: 45
PERELMAN, Chaïm: 41
PETROVICI, Ioan: 10, 78, 83, 96, 104, 136, 143, 149, 150, 152, 153, 187
PHILETAS din Cos: 20, 155
PHILON: 45
PIAGET, Jean: 55, 56, 187
PITAGORA: 101, 138
PLATON: 10, 18, 22, 65, 77, 138, 148, 162, 163, 188
POINCARÉ, Henri: 101, 139
POIRIER, René: 139
POPA, Cornel: 31, 45, 56, 185

POPPER, Karl R.: 68, 69, 74, 75, 83, 188
PORFETYE, Andreas: 180, 184
POSESCU, Al.: 151, 188
POSNER, Roland: 155
PROTAGORAS: 18, 114
PROUST, Marcel: 155, 162

Q
QUINTILIAN: 14, 140, 183

R
RENZ, PETER L.: 75, 188
RIBOT, Théodule: 13, 15, 141, 186
RICHARD, J.: 156
RIVETTI BARBÓ, Francesca: 23, 188
ROBERT, Terente: 74, 188
ROSETTI, Al.: 188
ROȘCA, D.D.: 23, 185
ROUSSEAU, J.—J.: 148, 154
RUBY, Lionel: 53, 56, 188
RUSSELL, Bertrand: 20, 23, 35, 56, 70, 76, 78, 139, 155, 156, 164, 189
RÜSTOW, A.: 23, 164

S
SAINT-HILAIRE, Barthélemy: 45
SAMPY, Joelle: 46, 186
SCHAEFER, Hansjürgen: 180, 184
SCHLICK, Moritz: 43
SCHNEIDER, Egon: 103, 104, 188
SCHOPENHAUER, Arthur: 101, 135
SIMCO, Nancy D.: 139, 143, 186
SKOLEM, Toralf: 156
SMITH, Adam: 150
SOCRATE: 10, 17, 21, 22, 71, 94, 172
SPENCER, Herbert: 68
SPINOZA, B.: 146, 152, 188
STAICU, B.: 46, 185
STALIN, I.V.: 137
STANCOVICI, Virgil: 138, 143, 188, 189
STEVENSON, C.L.: 52
STILPON: 45
STOIANOVICI, Drăgan: 39, 46, 63, 74, 92, 98, 104, 109, 112, 143, 152, 189
STOICHIȚĂ, Radu: 153, 186, 189
STURDZA, Dumitrache: 175
SURDU, Alexandru: 14, 43, 44, 49, 56, 74, 165, 180, 185, 187, 189

T
TANG HSI-TSE: 17
TARSKI, Alfred: 189
TAVANEȚ, P.V.: 36, 38, 46, 97, 104, 111, 112, 185
TEDESCHI, Paul: 162
THALES: 45
THEAITETOS: 18
THOMAS d'AQUINO: 83
TIVIG, Erivan: 74, 188
TOLSTOI, Lev: 179
TUDOR, Corneliu Vadim: 174, 189
TURJANSCHI-NEGRIȚOIU, V.: 46, 185

Ț
ȚIGOIU, Mircea: 152, 186
ȚUȚEA, Petre: 171, 176, 189

U
UNGUREANU, V.M.: 141, 176, 184
URMUZ: 173, 176

V

VALERIU, Al: 10, 113, 114, 117, 152, 189
VALÉRY, Paul: 101
VENETUS, Paulus: 162
VIERU, Sorin: 14, 74, 180, 186, 188
VINOGRADOV, S.N.: 104, 189

W

WALD, Henri: 44, 189
WALTON, Douglas: 135, 142, 143, 189
WELLS, H.G.: 59
WHATELY, Richard: 135
WHITEHEAD, Alfred North: 23, 56, 78, 83, 189
WILL, Ulrich: 63, 189
WITTGENSTEIN, Ludwig: 30, 48, 56, 73, 75, 177, 178, 179, 180, 181, 189
WOODS, John: 135, 142, 143, 189

Y

YARBER, Robert E.: 53, 56, 188

Z

ZENON din Elea: 17, 44, 138, 156, 164
ZERMELO, Ernst: 156

BCU IAȘI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

TIPĂRIT LA CURTEA VECHE S.R.L.
Telefon: 684 10 95/204, 147; 311 18 17
Fax: 781 33 81

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Logica, în calitatea ei de știință a adevărului, nu-și poate îndeplini integral funcția dacă nu detectează erorile și sursele de eroare în judecată și raționament, dacă nu instituie legi și norme ale adevărului, precum și reguli care să asigure corectitudinea gândirii și, implicit, evitarea erorilor. Sarcina definitorie a celui care și-a asumat realmente înțelepciunea (iar logica este pivotul filosofiei) este – ca să-l citățm pe Aristotel – „sarcina celui care a dobândit știința de a nu spune nimic mincinos despre lucrurile pe care le cunoaște și de a-l demasca pe acel care minte".

*

Toate științele au necesarmente drept obiect de studiu individualul și efemerul, fie că acest obiect de studiu este o galaxie sau un cristal de stâncă, o cometă sau o particulă nucleară vagantă cu o durată de existență infimă, omul sau o gâză, un element chimic natural sau artificial.

Dr. LEONARD GAVRILIU

ISBN 973-97229-5-4